6 PEŁNYCH WERSJI KOMERCYJNYCH ZA DARMO

s. 3

TERAZ MIESIĘCZNIK WIĘCEJ ARTYKUŁÓW AŻ 108 STRON!

NR INDEKSU: 346 543 ISSN 1506-4026

4/2012 (347) marzec 2012

Cena 8,90 zł, w tym 8% VAT

www.komputerswiat.pl

Komputer Świat

MEMBER OF Computer Bild GROUP

PEŁNA KOMERCYJNA WERSJA

Advanced SystemCare 5 PRO

- posprząta komputer
- przyspieszy Windows
- zabezpieczy system
- polska wersja s. 24

DOSTĘPNY WYŁĄCZNIE U NAS!

MEGAPORZĄDKI

NA PŁYCIE

PEŁNA WERSJA TYLKO U NAS!

s. 20

ENCYKLOPEDIA PWN NATURA CZAS PRZESTRZEŃ MATERIA CZĘŚĆ 2

DODATEK SPECJALNY

ZAKUPY NA allegro

- Jak kupować tanio s. 51
- Jak sprzedawać drogo

WYBÓR REDAKCJI

50 NAJLEPSZYCH GADŻETÓW NA TWÓJ PULPIT s. 26

VOIP Tanio Wygodnie Nowocześnie W MAŁEJ I DUŻEJ FIRMIE s. 62

PROMOCJA KUP USŁUGĘ EASYCALL I OSZCZĘDŹ NAWET 299 ZŁ

NIEZWYKŁE! TEST 18 MONITORÓW

- z tunerem TV
- dotykowe
- dla graczy
- z 3D

s. 34

Google POZNAJ NOWE FUNKCJE s. 68

W NUMERZE

MINIWIEŻE Z INTERNETEM
Test. Odtwarzają muzykę z sieci i multimedia z USB s. 90

KURS EXCEL CZĘŚĆ 3
Jak wygodnie tworzyć piękne wykresy i diagramy s. 40

ELEMENTARZ KONSUMENTA
Kupiłeś bubel? Zwróć go sprzedawcy. Poznaj swoje prawa! s. 98

ISSN 1506-4026 NR INDEKSU 346 543

Doskonała ochrona komputera i smartfona

G Data InternetSecurity 2012 zawiera nowoczesne mechanizmy zabezpieczające komputer przed spamem, niebezpiecznymi programami, hakerami, stronami wykradającymi prywatne dane. **Moduł kontroli rodzicielskiej** efektywnie chroni dzieci przed nieocenzurowaną treścią oraz ogranicza dostęp do komputera podczas nieobecności rodziców. **Elektroniczne przelewy internetowe** zabezpieczane są poprzez moduły antyphishingowe oraz **CloudSecurity**.

Dla użytkowników programów antywirusowych G Data aplikacja do ochrony smartfonów **G Data MobileSecurity** dostępna jest za darmo.

ANDROID dodatkowo ochrona urządzeń mobilnych z systemem Android™

PROGRAMY NA PŁYCIE 4/2012

Na płycie Komputer Świata **SZEŚĆ PEŁNYCH WERSJI**. Wśród nich takie, których nie kupimy w sklepie: KPiR firmy Sokaris to wydanie przedpremierowe – aplikacji nie ma jeszcze w sprzedaży, a Wgrywacz oraz Szperacz to narzędzia przygotowane przez redakcję. Poza tym są jeszcze trzy wspaniałe propozycje

PEŁNE WERSJE W TYM WYDANIU

1 Druga część Encyklopedii PWN, tym razem poświęcona takim zagadnieniom, jak czas, przestrzeń i materia. Pozycja obowiązkowa! s. 20

2 Najnowsza edycja programu do przyspieszania komputera w polskiej wersji językowej. Aplikacja ma nowe funkcje i wygląd. s. 24

3 Aplikacja do pobierania utworów z serwisu YouTube. Może pobierać wideoklipy w jakości HD lub samą ścieżkę dźwiękową.

4 Aplikacja do aktualizacji i instalacji programów. Zaznaczamy na liście, które aplikacje chcemy, a Wgrywacz sam je instaluje. s. 23

5 Wyszukiwarka artykułów archiwalnych w Komputer Świecie. Ułatwia szybkie odnalezienie określonej wskazówki, porady czy testu. s. 22

6 **Wersja przedpremierowa!** Komputerowa Książka Przychodów i Rozchodów do prowadzenia małej księgowości. Pełna wersja. s. 25

NA PŁYCIE TAKŻE

REDAKCJA POLECA SUPERPAKIET

e-Deklaracje Desktop 4.0.2, PIT Format 2011, PITy 2011

50 WIDŻETÓW NA PULPIT

Zestaw najlepszych gadżetów

ORAZ 14 NAJNOWSZYCH WERSJI PRZYDATNYCH PROGRAMÓW I APLIKACJI

Zawartość płyty została sprawdzona za pomocą programów antywirusowych Panda IS oraz Microsoft Security Essentials.

SPIS TREŚCI NUMER 4/2012

PORADNIK 50 WIDŻETÓW NA PULPIT

PROGRAMY: Korzystanie z komputera można sobie ułatwiać różnymi metodami. Gadżety pulpitu to najlepszy sposób na nowoczesny i sprawny pecet. Mierniki parametrów systemu, kalendarze, newsy, gry – teraz wszystko będziemy mieć pod ręką.

strona 26

INTERNET WSZYSTKO O ALLEGRO

DODATEK SPECJALNY

Serwis aukcyjny Allegro daje nam możliwość kupowania i sprzedawania przez internet. Dla jednych to wspaniały sposób na zarabianie, dla innych – na tańsze zakupy. Przeczytajmy, co zrobić, żeby korzystanie z Allegro było jak najkorzystniejsze.

strona 51

Wiesław Małecki
redaktor naczelny

TELEWIZOR ALL-IN-ONE

Jak wyglądają dziś nasze salony? Na ścianie telewizor, pod nim tuner satelitarny, odtwarzacz DVD, wzmacniacz AV lub wieża, obok komputer zapewniający dostęp do internetu i multimediów. Na stole przynajmniej trzy piloty i mysz, pod stołem klawiatura. A jak może i powinien wyglądać nowoczesny salon? Na ścianie duży telewizor, pod nim wzmacniacz AV. Na stole jeden pilot zintegrowany z niewielką klawiaturą. To wszystko. Możliwości? Przynajmniej takie same jak kupa sprzętu, który teraz tylko kurzy się, dba o nieład w domu i zużywa masę energii. Bajka? Wcale nie, takie rozwiązanie jest jak najbardziej możliwe. Wszystkie zadania multimedialne i internetowe może przecież wykonywać nowoczesny telewizor. Nie będzie może tak cienki, ale komu to przeszkadza? Istnieją też prawie gotowe rozwiązania – komputery All-in-One. Potrzebują jedynie większej matrycy, ale to dziś już żaden problem. Dlaczego wciąż nie można ich kupić? Pewnie dlatego, że zarobić na nas chcą producenci wszystkich tych mniejszych i większych pudełek, które straszą w naszych salonach. Na szczęście producenci telewizorów poszli po rozum do głowy i konsekwentnie dodają do swoich urządzeń funkcje znane z komputerów. Szkoda tylko, że idzie im tak wolno.

wieslaw.malecki@komputerswiat.pl

NOWOŚCI

Raport ... 6
Rynek ... 8
Nowe zagrożenia internetowe ... 10
Programy ... 12
Gadżety ... 14
Sprzęt ... 15
Telekomunikacja ... 16
Audio/Wideo/Foto ... 17
Internet ... 18
Gry ... 19

PEŁNE WERSJE

Natura Encyklopedia PWN – Czas, przestrzeń materia ... 20
Komputer Świat Szperacz ... 22
Advanced SystemCare PRO 5 ... 24
Sokaris KPiR ... 25
YouTube Song Downloader ... 25

TEMAT Z OKŁADKI

Test: 50 najlepszych gadżetów na pulpit
Najciekawsze widżety znajdziemy na płycie ... 26

SPRZĘT

Krótki test: Nowy ultrabook Samsunga ... 32
Test: Monitory LCD ... 34

PROGRAMY

Poradnik: Kurs Excela, część 3 – Wstawianie grafiki i wykresów ... 40
Wskazówki
12 porad do systemu i najpopularniejszych aplikacji ... 44
Polecane programy ... 50
Poradnik: Wypełniamy PIT w komputerze ... 59

INTERNET

Poradnik: VoIP w firmie ... 62
Zmiany w usługach udostępnianych przez Google
Google zamknął kilka mniej popularnych usług, natomiast do pozostałych wprowadził zmiany. Zobaczmy, jakie. ... 68

TELEKOMUNIKACJA

Poradnik: Jak stworzyć przyszłościową sieć komputerową w domu ... 72
Aplikacje na smartfony ... 80

WIEDZA

Jak tworzy się gry komputerowe ... 82

AUDIO/WIDEO/FOTO

Poradnik: TV Smart – telewizja sterowana głosem ... 86
Test: Dwie wieże internetowe ... 90

EKSPERT

Poradnik: Zaawansowane funkcje systemu Windows ... 94

RYNEK

Elementarz konsumenta ... 98
Listy / Interwencje ... 100
Poradnik kupującego ... 102
Felieton: Tez i Łabuda ... 103
Słownik/Stopka redakcyjna ... 104
Zapowiedzi ... 106

TEST MONITORY LCD

SPRZĘT: Jaki monitor wybrać, żeby najlepiej pasował do naszych potrzeb? Czy wystarczy kierować się ceną i najlepiej kupić najdroższy model? Wcale nie. Komputer Świat przetestował 18 monitorów LCD do różnych zastosowań. Zobaczmy, które są warte naszej uwagi.

strona 34

PORADNIK SIEĆ DOMOWA

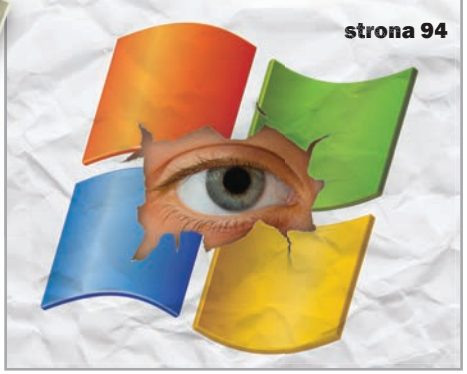
TELEKOMUNIKACJA: Sieć komputerową w domu lub mieszkaniu warto tak zaplanować, żeby w przyszłości pozwalała na wygodne korzystanie z urządzeń sieciowych w każdym pomieszczeniu. Przeczytajmy, jak stworzyć sieć idealną.

strona 72

PORADNIK FUNKCJE W WINDOWS

EKSPERT: W Windows 7 jest wiele miejsc, do których na co dzień nie zaglądamy. Komputer Świat pokaże 10 zaawansowanych funkcji systemu, dzięki którym łatwiej rozwiążemy problemy z komputerem i lepiej wykorzystamy jego możliwości.

strona 94



Najlepsze marki laptopów teraz w T-Mobile.

Microsoft Office w prezencie

Asus X54C

od 1 zł

intel Pentium inside

Office 2010 dla Użytkowników Domowych i Uczniów

Biegnij po laptopy z Internetem.

W T-Mobile masz duży wybór najlepszych marek laptopów z Internetem. Wśród nich idealny zarówno do pracy, jak i do zabawy Asus X54C. To nie tylko mocny procesor i karta graficzna – to także superszybkie łącze USB 3.0 i system Power4Gear, zapewniający cichą pracę. Do tego pakiet Microsoft Office dla Użytkowników Domowych i Uczniów w prezencie.

Dostępny również z Internetem stacjonarnym.

Chwile, które łączą.

1 zł to opłata za sprzęt na start przy opłacie miesięcznej 119,90 zł dla Klientów T-Mobile. Opłaty miesięczne, w zależności od oferty, zawierają: abonament za usługę albo abonament wraz z ratą za laptop. Microsoft Office 2010 dla Użytkowników Domowych i Uczniów można instalować tylko w gospodarstwach domowych do użytku prywatnego. Szczegóły oferty są dostępne na www.t-mobile.pl oraz w sklepach T-Mobile.

POLAKOM DZIĘKUJEMY!

Internetowa księgarnia Amazon zablokowała w swojej ofercie dostęp do e-booków w języku polskim. Amerykański gigant przypomniał sobie nagle o regulaminie, który obowiązuje u niego od dawna

Zaczęło się na początku lutego 2012 roku. Użytkownicy największej internetowej księgarni na świecie – Amazona – zauważyli, że z wirtualnych półek tego sklepu zaczęły znikać elektroniczne książki wydane w języku polskim. Zaskoczeni byli też autorzy, którzy wcześniej na własną rękę umieścili w ofercie Amazona swoje dzieła. Wkrótce okazało się, że to nie przypadek. Amerykańska księgarnia wyciągnęła miotłę i rozpoczęła porządki, zresztą w majestacie swojego regulaminu.

TYLNYMI DRZWIAMI

Możliwość samodzielnego umieszczania przez autorów własnych książek w Amazonie pojawiła się w 2011 roku. Z tego rozwiązania zwanego z angielska self-publishingiem skorzystało chętnie wielu pisarzy. Dzięki obecności w największej e-księgarni zyskali oni szansę na dotarcie do szerokiego grona czytelników. Od początku było jednak wiadomo, że aby umieścić w ofercie Amazona swoje e-booki za pomocą przeznaczonej do tego specjalnej platformy Kindle Direct Publishing (KDP), trzeba zastosować pewną sztuczkę.

– *W amazonowym systemie self-publishingu nie jest przewidziane publikowanie e-booków po polsku* – tłumaczy Piotr Lipiński, autor książek historycznych. – *Nasi pisarze, ja również, obchodzili to ograniczenie, umieszczając książki w kategorii Języki obce i dopisując do tytułu Polish Edition. Jednak nie oszukiwaliśmy w ten sposób anglojęzycznych czytelników. Każdy przed kupnem może zajrzeć do książki i zorientować się, że nie jest po angielsku. Ponadto w ciągu siedmiu dni każdy e-book można do Amazona zwrócić. I ludzie z tego rzeczywiście korzystają, co wynika choćby z historii sprzedaży mojej ostatniej książki Piąta Komenda.*

Podany przez Lipińskiego sposób sprawdzał się bez zarzutu. Aż do wspomnianego już początku lutego 2012 roku.

– *Kiedy zniknęły z oferty moje tytuły, otrzymałem od Amazona e-mail* – wspomina Lipiński. – *Wyjaśniono w nim, że platforma KDP obsługuje na razie wyłącznie sześć języków – angielski, niemiecki, francuski, włoski, hiszpański i portugalski. W związku z tym usunięto z Kindle Store moje książki napisane po polsku.*

Podobne e-maile dostali też inni polscy pisarze, między innymi Szymon Adamus, autor Trójki, czy Aleksander Sowa, który w amerykańskiej e-księgarni umieścił dziewięć swoich e-booków. Przy okazji okazało się, że nie wszyscy autorzy zostali przez Amazon potraktowani w taki sam sposób (patrz ramka).

ZŁE DOBREGO POCZĄTKI?

Wszyscy autorzy e-booków, z którymi rozmawiał Komputer Świat, są zgodni – wycofanie ich książek z Amazona to poważny cios wymierzony w sprzedaż tych tytułów.

– *Dla polskiego self-publishera Amazon jest bardzo ciekawy. Moja książka sprzedawała się w nim lepiej niż we wszystkich polskich sklepach razem wziętych* – mówi Adamus. – *A Trójkę można znaleźć w prawie każdej polskiej księgarni z e-bookami.*

– *Z moich statystyk wynika, że w Amazonie sprzedało się więcej Piątej Komendy niż w polskich księgarniach* – przyznaje z kolei Lipiński.

Przy okazji zamieszania z wycofaniem polskich e-booków pojawiły się spekulacje, że może mieć ono związek z zapowiadanym wejściem Amazona na polski rynek.

Lipiński: – *W Polsce e-bookowy bestseller to 200–400 sprzedanych egzemplarzy. Ale u nas ten rynek dopiero się rodzi. Usunięcie polskich samowydawców z Amazona może być związane z jego wejściem do Polski. Być może po prostu porządkują ofertę. I nie da się ukryć – Amazon.pl byłby dla self-publisherów świetnym miejscem do zaprezentowania swojej twórczości.*

W podobnym duchu wypowiadają się też inni autorzy, choć do sprawy startu Amazona w polskiej sieci podchodzą raczej ostrożnie. I chyba słusznie. Na razie bowiem nie ma żadnego potwierdzenia terminów. Komputer Świat zapytał centralę Amazona o to, czy polskie książki powrócą do oferty sklepu i czy ich zniknięcie ma związek ze startem księgarni w Polsce. Niestety, do momentu oddania do druku tego numeru, pomimo kilku ponagleń, nie doczekaliśmy się odpowiedzi. **psz**

ZDANIEM PISARZA

Aleksander Sowa
autor e-booków publikowanych w księgarni Amazon

W chwili kiedy Amazon przeprowadził akcję w Kindle Store sprzedawało się dziewięć moich e-booków. Nie usunięto trzech. Otrzymałem informacją, że sprzedaż publikacji została zablokowana, ponieważ są w nieobsługiwanym przez KDP języku. Jeśli chodzi o sprzedaż, to miesięcznie średnio sprzedaje się 200–300 sztuk moich tytułów. Chcę zwrócić uwagę na fakt, że w Kindle Store oferuje się mnóstwo e-booków w innych nieobsługiwanych językach (na przykład rosyjskim czy chińskim). W przypadku mojej książki Modliszka w sekcji cechy produktu Amazon zmienił język na polski, ale publikacji nie usunął. To dosyć zadziwiający brak konsekwencji w działaniu księgarni.

Nagroda pocieszenia dla firm hostingowych,
którym nie udało się wyprzedzić 1&1.

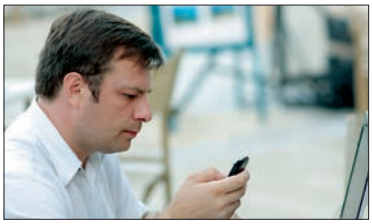
Wytnij i powieś nad łóżkiem

1&1

NALEŻYMY DO united internet

www.1and1.pl

W DUŻYM SKRÓCIE



TRYLIONY BAJTÓW W SIECI

Efekt kuli śniegowej – tak można określić prognozy dotyczące rozwoju sieci mobilnych na świecie opublikowanych przez firmę Cisco. Według przewidywań ruch w internecie bezprzewodowym do 2016 roku wzrośnie aż 18-krotnie, a za pięć lat ilość danych przekazywanych w sieciach mobilnych osiągnie poziom prawie 11 eksabajtów (11 trylionów bajtów) miesięcznie. Prognoza zakłada też, że w 2016 roku ruch bezprzewodowy internetowy przekroczy trzykrotnie ten generowany w sieciach stacjonarnych. Zdaniem analityków Cisco wspomniany scenariusz zrealizuje się dzięki temu, że dynamicznie wzrośnie liczba urządzeń przenośnych. Za kilka lat osiągnie ona poziom 10 miliardów sztuk i przekroczy ludzką populację szacowaną w roku 2016 na ponad 7,3 miliarda mieszkańców Ziemi. Duże znaczenie w rozwoju sieci mobilnych będzie miało także coraz powszechniejsze wykorzystywanie strumieniowego przesyłania danych.

www.cisco.com

APPLE PATRZY W SŁOŃCE

Niewielka miejscowość Maiden w Karolinie Północnej w USA kilka lat temu stała się znana w branży IT dzięki temu, że na jej terenie koncern Apple wybudował swoje największe centrum przetwarzania danych (widoczne poniżej na zdjęciu satelitarnym). Teraz o Maiden będzie głośno z drugiego powodu – Apple planuje uruchomienie superelektrowni słonecznej, która ma zasilać wspomniane centrum. Na powierzchni około 50 hektarów ma stanąć instalacja, której wydajność przewidziana jest na 42 miliony kWh energii rocznie. To będzie największa elektrownia w USA należąca do firmy niezwiązanej z przemysłem energetycznym. Nowa inwestycja oprócz korzyści finansowych ma także poprawić wizerunek Apple, który dzisiaj postrzegany jest jako koncern niezbyt starannie dbający o ochronę środowiska.

www.zdnet.com

DANE W FIRMIE

NIEBEZPIECZNE **PENDRIVE'Y**

Pracownicy firm w Polsce niezbyt starannie dbają o bezpieczeństwo danych zgromadzonych na mobilnych nośnikach, takich jak popularne pendrive'y – wynika z badań przeprowadzonych przez Ponemon Institute na zlecenie firmy Kingston w dziesięciu krajach Europy. Zebrane dane wskazują, że ponad 80 procent naszych rodaków korzysta w pracy z napędów USB bez zgody i wiedzy przełożonych, przenosząc na przykład dane z komputerów w biurze do swoich domowych maszyn. W dodatku z górą 60 procent ankietowanych przyznało, że nie powiadomiło szefów o tym, że ich pendrive z ważnymi służbowymi plikami zaginął lub został ukradziony. Okazuje się, że pod względem podobnej niefrasobliwości przeganiają nas jedynie Francuzi.

www.kingston.com

ELEKTRONIKA I CENY

NASZ DROGI **APPLE...**

Ciekawe zestawienie dotyczące sprzętu firmy Apple zaprezentowała porównywarka cen Idealo. Według jej rankingu najdrożej za komputery i gadżety z logo nadgryzionego jabłka płacą użytkownicy w Brazylii – średnio prawie 1400 dolarów. Niewiele mniej niż dalecy Brazylijczycy muszą wyjąć z portfeli nasi bliscy sąsiedzi, Czesi – około 1250 dolarów. W tych krajach wysokie ceny urządzeń z Cupertino to wynik wyśrubowanych ceł i opłat za importowaną elektronikę. Najtaniej jest za to w Hongkongu, gdzie średnia cena komputerów czy telefonów Apple wynosi nieco ponad 780 dolarów. Na liście 35 krajów Polska znalazła się na 23 pozycji, jednak Idealo nie podaje przy tak dalekich miejscach rankingu konkretnych sum. Wiadomo natomiast, że na naszym rynku na przykład ceny nowego iPhone'a zaczynają się od 2500 złotych. To w przeliczeniu około 800 dolarów. Niestety, w innym zestawieniu Idealo – relacji cen sprzętu do zarobków – nasz kraj jest już w samym ogonie listy, na 31 pozycji.

news.idealo.co.uk

FILMOWA PREMIERA

ODSIECZ STRACEŃCÓW

Wojna w Afganistanie trwa. Francuska dziennikarka Elsa porwana trafia w ręce talibów. Na ratunek wyruszają komandosi, których misja wydaje się niemal niemożliwa do spełnienia. To początek historii. Dalej będzie się działo...

9 marca 2012 roku na ekrany polskich kin trafi film Terytorium wroga. To obraz, który przypadnie do gustu wszystkim wymagającym amatorom prawdziwej akcji. Zrealizowana z rozmachem najnowsza produkcja francuskiej kinematografii powstała przy sporym udziale armii i specjalistów od efektów specjalnych, a zdjęcia kręcono na trzech kontynentach.

W role głównych bohaterów wcielili się Diane Kruger, dobrze znana kinomanom z takich obrazów jak Troja, Skarb narodów czy Bękarty wojny, oraz Djimon Hounsou, którego widzowie zapamiętali między innymi z filmu Krwawy diament. Patronem medialnym Terytorium wroga jest Komputer Świat, który wraz z twórcami obrazu gwarantuje dwie godziny solidnej rozrywki w kinowym fotelu.

iticinema.com.pl

RYNEK IT

SAMSUNG DO PODZIAŁU

Władze koncernu Samsung – największego producenta telewizorów na świecie – podjęły decyzję o podzieleniu firmy i wyłonieniu z niej osobnej struktury. Nowa spółka o nazwie Samsung Display Co. miałaby zajmować się wyłącznie wytwarzaniem wspomnianych wcześniej odbiorników, a jej kapitał przekroczy sześć miliardów dolarów. Nowa firma ma skutecznie walczyć przede wszystkim z japońskim koncernem Japan Display, który utworzyły wspólnie koncerny Hitachi, Sony i Toshiba. **psz**

www.cnet.com

HOSTUJ STRONĘ U NAJLEPSZYCH

Wybierz 1&1 Business – najlepszy na rynku pakiet hostingowy według rankingu PC Format.

NAJLEPSZA PC Format 2/2012 JAKOŚĆ

- **65 darmowych aplikacji Click&Build**
  Używaj do woli! Joomla, Drupal, Wordpress i wiele więcej.
- **Oprogramowanie dla webmastera**
  Skorzystaj z Adobe® Dreamweaver® lub NetObjects Fusion®.
- **Maksymalna dostępność**
  W centrach danych 1&1 Twoje strony są zawsze online!
- **Profesjonalna pomoc techniczna 24/7**
  Zapewniamy całodobowe wsparcie przez email i telefon.

PAKIET HOSTINGOWY 1&1 BUSINESS

- 3 domeny .pl **W PAKIECIE**
- Powierzchnia dyskowa **BEZ LIMITU**
- Transfer **BEZ LIMITU**
- Bazy danych MySQL **BEZ LIMITU**
- Certyfikat SSL **GRATIS**

6 MIESIĘCY ZA DARMO

potem tylko 69,90 zł miesiąc*

DOMENY już od 0,– zł*

.pl .com.pl .waw.pl .co

1&1

NALEŻYMY DO united internet

Zadzwoń: **00 800 1214 138**** lub odwiedź naszą stronę **www.1and1.pl**

* Ceny nie zawierają VAT (23%). Niniejszy materiał promocyjny nie stanowi oferty w rozumieniu kodeksu cywilnego. Pakiet 1&1 Business w promocji bezpłatnie przez pierwsze 6 miesięcy, następnie 69,90 zł/mies. Promocyjna cena domen dotyczy rejestracji domen polskich. Ogólne warunki handlowe i regulamin promocji na 1and1.pl

** Połączenie bezpłatne.

NOWE ZAGROŻENIA 27.01 – 23.02.2012

ZNAMIĘ BESTII NA BIELIŹNIE

BYĆ MOŻE JUŻ NIEDŁUGO BĘDZIEMY MIELI NA SOBIE KILKA RADIOWYCH METEK, producenci odzieży bowiem **CORAZ POWSZECHNIEJ STOSUJĄ UKŁADY RFID** do znakowania towarów w magazynie i sklepach. Czym to grozi? **CZY BĘDZIEMY NAMIERZANI?**

CENTRUM BEZPIECZEŃSTWA Komputer Świat

W ostatnich miesiącach znów zrobiło się głośno o układach RFID. Kilka lat temu klienci protestowali przeciw czipowaniu metek na odzieży. Wówczas producenci wycofali się z tego. Teraz temat powraca – RYNEK RFID ROZWIJA SIĘ BOWIEM W ZASTRASZAJĄCYM TEMPIE

RFID (ang. *Radio Frequency Identification*) to specjalne czipy reagujące na sygnał radiowy i zwracające czytnikom pożądaną informację (patrz ramka Technologia RFID w skrócie na sąsiedniej stronie). Zakodowane w malutkim układzie dane można odczytywać automatycznie – wystarczy zbliżyć go na odległość około metra do czytnika. Ułatwia to na przykład magazynowanie i rozdzielanie towarów do sklepów. Zabezpiecza również przed kradzieżą. Te zalety spowodowały, że układy RFID spróbowano wbudować między innymi do metek naklejanych na różne towary dostępne w sklepach. Jednak obawy konsumentów wzbudził fakt, że zawartość układu RFID można odczytać zdalnie, wystarczy, że osoba z elektroniczną metką przejdzie obok czytnika. Upatrywano w tym zagrożenia dla prywatności. Producenci zapewniali, że metki RFID, ze względu na cenę i rozmiary, znajdą głównie zastosowanie na opakowaniach hurtowych, a nie indywidualnych częściach ubrania.

RFID MOŻE BYĆ WSZĘDZIE

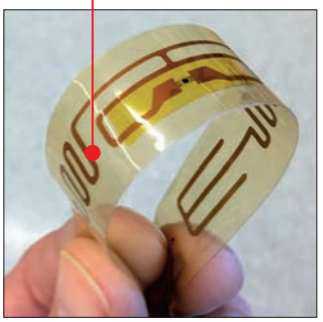
W 2005 roku pojawiła się na rynku kolejna generacja układów RFID, zwana w skrócie Gen2. Szybko stała się powszechnym standardem. Wyeliminowano w niej wiele problemów, które sprawiały pierwotne rozwiązania. Między innymi zwiększono prędkość odczytu i zapisu, poprawiono algorytmy kontroli błędów i szyfrowania, a także powiększono ilość pamięci (od 64 do 256 bajtów) i wprowadzono możliwość zabezpieczenia hasłem jej zawartości.

Miniukłady radiowe z antenką tanieją z roku na rok i już dziś metki RFID zaczynają być dostępne nawet dla najmniejszych firm. Eksperci prognozują drastyczny wzrost popularności tej technologii. Do 2016 roku przewiduje się potrojenie wartości rynku elektronicznych metek – z miliarda dolarów obecnie do ponad 3 miliardów. Trudno więc się dziwić, że producenci zaczynają masowo wprowadzać RFID do magazynów i znakować w ten sposób swoje wyroby. Robią to, na ogół oczywiście nie informując opinii publicznej.

Fot. Felix Mizioznikov/Shestakov/Dreamstime.com

>TECHNOLOGIA RFID W SKRÓCIE

System RFID składa się z czytnika zaopatrzonego w nadajnik i odbiornik oraz układ dekodujący odczytywane dane, a także czipu z antenką (na przykład w metce), kontaktującego się z czytnikiem zazwyczaj na częstotliwości 125 kHz, umożliwiającej odczyt z odległości 0,5 m. W niektórych zastosowaniach używa się też innych parametrów transmisji, podnoszących zasięg przesyłania danych. Metki z układem RFID dzielą się na trzy podstawowe rodzaje:



■ **Pasywne**, niemające własnego zasilania. Sygnał radiowy emitowany przez czytnik zapewnia zasilanie wystarczające do uaktywnienia metki w celu wysłania krótkiej odpowiedzi. Odpowiedź ta zawiera zazwyczaj unikalny numer identyfikacyjny, który pozwala na jednoznaczne rozpoznanie pełnej informacji w bazie danych.

■ **Półpasywne** z wbudowanym uproszczonym źródłem zasilania. Pozwala ono na komunikację z dużo niższym poziomem sygnału i na większą odległość niż metki pasywne. Takie układy są jednak znacznie droższe.

■ **Aktywne** wyposażone w pełne źródło zasilania. Są to układy bardzo złożone, z dużo większą funkcjonalnością, używane w najbardziej zaawansowanych systemach wykorzystujących RFID.

Czytnik metek RFID jest sprzężony z przenośnym komputerem. Na ilustracji czytnik z komputerem firmy Psion

BĘDĄ WIEDZIEĆ O NAS WSZYSTKO?

Wyobraźmy sobie świat, w którym RFID są powszechnie stosowane. Podjeżdżamy w sklepie wózkiem załadowanym towarami do kasy. Specjalna bramka skanuje zdalnie zawartość wózka, a kasjerka na ekranie odczytuje sumę, jaką mamy do zapłacenia. W domu, lodówka wyposażona w czytnik RFID, poinformuje nas na przykład o terminach ważności produktów, odczytując je z metek. Z kolei pralka automatycznie wybierze właściwy program prania odpowiedni dla włożonych części ubrania.

Niestety, jest także druga strona medalu. Teoretycznie układy RFID mogą być wykorzystywane do szpiegowania ludzi. Na przykład – używane już w niektórych krajach – wyposażone w RFID imienne bilety komunikacji miejskiej, dowody osobiste czy karty klienta w marketach – mogą umożliwić zidentyfikowanie naszej osoby. Metki z układem RFID zrobią resztę. Skojarzone z naszymi danymi osobowymi zakupy pozwolą sklepom poznawać nasze przyzwyczajenia i kierować na przykład pewne oferty do konkretnych klientów. Kiedy nosimy odzież z radiową metką, możemy być też namierzani za pomocą czytników. Każda metka ma bowiem swój unikalny numer, który można przypisać konkretnej osobie.

BEZPIECZNE CZY NIE?

Zarówno hasła, jak i szyfr zabezpieczający dane w układzie RFID można złamać i odczytać zawartość metki, korzystając nawet z telefonu komórkowego. Udowodnił to izraelski specjalista od spraw bezpieczeństwa informatycznego, profesor Adi Shamir. Naukowcy z uniwersytetu w holenderskim Nijmegen zostali wręcz pozwani do sądu przez jednego z producentów układów RFID po tym, jak złamali szyfr kodujący dane. Wykazali oni, że dane są wysyłane w taki sposób, iż można domyślić się ich sekwencji.

Producenci rozwijający technologię RFID starają się reagować na pojawiające się zarzuty. Dane w czipach mogą być zabezpieczane na wiele sposobów: numer PIN, układy biometryczne czy odpowiednia regulacja mocy transmisji zmniejszająca odległość, z której można odczytać dane do na przykład 15 cm. Polecenie KILL wysyłane przez czytnik może nawet całkowicie zdezaktywować układ i wyczyścić jego pamięć. Jednak wszystkie te metody zmniejszają praktyczność i wygodę korzystania z RFID w większości zastosowań.

Trudno jednoznacznie przewidzieć, czym skończy się masowe wprowadzanie RFID do naszego codziennego życia. Z jednej strony nowa technologia zwiększy komfort, z drugiej – być może ułatwi śledzenie nas. Biorąc pod uwagę, że RFID będą pojawiać się stopniowo praktycznie w każdej dziedzinie życia, łącznie z medycyną, może się okazać, że stanik z elektroniczną metką pozwoli nie tylko namierzyć właścicielkę i odczytać dane o wielkości jej biustu. Taki stanik, skojarzony z odpowiednimi odczytami z innych układów RFID – dostarczy znacznie więcej informacji, łącznie z tym, na co jest chora nosząca go osoba i co lubi kupować w sklepach.

To wprawdzie tylko teoria, ale warto przynajmniej wiedzieć, czy dany towar ma elektroniczną metkę, czy nie. Tymczasem – zazwyczaj – nic o tym nie wiemy. A przecież wystarczy oderwać taką metkę, żeby zapomnieć o utracie „pretty good privacy”. **jg**

>KARTY ZBLIŻENIOWE

Odmianą czipów RFID są także układy NFC, stosowane w zbliżeniowych kartach płatniczych. Skrót ten oznacza *Near Field Communication* (komunikacja bliskiego zasięgu), bo dane z karty są odczytywane na odległość do 20 cm, czyli znacznie mniejszej niż w przypadku metek i innych dokumentów z wbudowanym układem RFID. Niestety, również w przypadku kart NFC jest możliwe odczytanie przez osoby postronne zawartych na nich danych, choć mogą one posłużyć do przeprowadzenia tylko jednej transakcji, karta bowiem przy każdym użyciu generuje unikalny kod, autoryzujący dostęp do konta. Być może rozwiązaniem tego problemu okaże się specjalna karta z możliwością dezaktywacji układu RFID, opracowana niedawno przez amerykańskich naukowców. Zdalną transmisję aktywuje się w takim przypadku, dotykając palcem określonego miejsca na karcie.

■

NOWA WERSJA KOMUNIKATORA

GADAJ NA FACEBOOKU

Skype doczekał się nowej odsłony oznaczonej numerem 5.8. Aplikacja ma teraz wspierać wideokonferencje w rozdzielczości Full HD, a także pozwalać na prowadzenie wideorozmów ze znajomymi na portalu Facebook. W płatnej wersji Skype Premium istnieje także możliwość współdzielenia ekranu w grupie rozmówców.

INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: Skype
www.skype.com

NAJNOWSZE WYDANIE PRZEGLĄDARKI INTERNETOWEJ GOOGLE

ZANIM WPISZESZ ADRES...

Firma Google pokazała stabilną wersję swojej przeglądarki stron WWW **Chrome**, która cieszy się sporą popularnością wśród polskich internautów (według serwisu Ranking.pl dzisiaj z Chrome korzysta ponad 20 procent użytkowników nad Wisłą). Program oznaczony numerem 17 przynosi kilka istotnych innowacji. Jedna z najważniejszych to poprawa prędkości działania programu dzięki technologii wstępnego wczytywania i renderowania uruchamianych witryn. Dzięki temu rozwiązaniu konkretna strona WWW ma się otwierać, zanim jeszcze dokończymy wpisywanie jej adresu w oknie przeglądarki. Google zastrzega jednak, że na taki sposób działania aplikacji będziemy musieli nieco zaczekać, ponieważ system w miarę użytkowania musi się nauczyć używanych przez nas często adresów WWW. Druga ważna nowość w Chrome 17 dotyczy bezpieczeństwa – przeglądarka ma badać, czy pliki ściągane z konkretnych witryn nie stanowią zagrożenia, i w razie konieczności ostrzegać przed ich skopiowaniem z sieci.

INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: Google
www.google.pl/chrome

KOMBAJN MULTIMEDIALNY

ODTWARZACZ I NIE TYLKO

Wielu kinomaniaków oglądających filmy na ekranie komputera zna program **PowerDVD**, ale kojarzy go głównie z odtwarzaczem płyt DVD i filmów zapisanych na dysku twardym. Teraz okazuje się, że ta aplikacja może posłużyć nam jako prawdziwy kombajn do obsługi domowych multimediów. Takie możliwości ma bowiem oferować nowa edycja aplikacji oznaczona numerem 12. Oprócz samego wyświetlania filmów z rozmaitych źródeł program pozwala na zarządzanie biblioteką cyfrowych mediów. W najbogatszej wersji aplikacji (Ultra) możliwe jest także strumieniowe przekazywanie tych materiałów z komputera do telefonów wyposażonych w system operacyjny Android i iOS oraz w oprogramowanie PowerDVD Mobile. Program we wszystkich wersjach ma wspierać odtwarzanie filmów w formacie 3D.

INFORMACJE
Ceny: od 150 do 500 zł
Info: CyberLink
www.cyberlink.com

DARMOWY PAKIET BIUROWY

ULEPSZONE BIURO

Pakiet biurowy MS Office, choć najbardziej popularny na rynku, nie jest tanim oprogramowaniem. Warto więc skorzystać z alternatywnych narzędzi dla tej aplikacji, tym bardziej że niektóre z nich nie ustępują w niczym pakietowi Microsoftu. Dowód – program **LibreOffice**, który doczekał się właśnie wersji 3.5. Wśród nowości znajdziemy nowy mechanizm szyfrujący dokumenty, lepszą niż poprzednio obsługę komentarzy w dokumentach, wygodniejsze i prostsze tworzenia wykresów, a także uproszczony interfejs użytkownika. Producent zapewnia, że poprawił też szybkość działania pakietu.

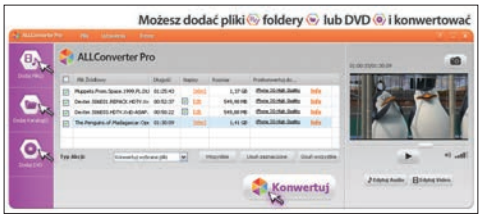
INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: The Document Foundation
pl.libreoffice.org

PROGRAM DO KONWERSJI FILMÓW

ŻONGLERKA FORMATAMI

Ukazała się nowa wersja oprogramowania **ALLConverter PRO**, które pozwala zmieniać formaty filmów. Najważniejsza z nowości to zmiana mylącego rozszerzenia z DVD na VOB – użytkownicy będą teraz pewni, że tworzą film w standardzie możliwym do odtworzenia w stacjonarnym DVD. Możliwe jest też automatyczne wczytywanie napisów do filmów czy konwersja plików do formatów zgodnych z tabletami iPad oraz konsolami PlayStation 3. **psz**

INFORMACJE
Cena: darmowy
Info: ALLCinema
www.allconverter.org



zmieniaj do woli
usługi w abonamencie

- **bezpłatne rozmowy** w Orange
- **bezpłatne SMS-y** w Orange
- **Internet w telefonie**
- **50% tańsze połączenia za granicę**

Nokia
Lumia 800
od **1 zł** + VAT

Nokia
Lumia 710
od **1 zł** + VAT

smartfony w najlepszej cenie na rynku

W Orange dla Firm wiemy, że prowadząc firmę, chcesz korzystać z najlepszych ofert. Dlatego teraz w nowych Planach Korzystnych dla Firm możesz bezpłatnie zmieniać usługi w swoim abonamencie.

wybór zmienia się z Orange

Aktywuj numer i zyskaj nawet 40 000 losów umożliwiających wygranie biletów na UEFA EURO 2012™.

Szczegóły w regulaminie oferty Plany Korzystne dla Firm na www.orange.pl/dlafirm.
Cena smartfonów porównana z cenami innych operatorów z dnia 2.02.2012 r.

biznes zmienia się z orange™

GŁOŚNIKI DO SMARTFONÓW

TELEFONY **MAJĄ GŁOS**

Firma **Philips** zaprezentowała serię głośników marki **Fidelio** z wbudowaną stacją dokującą przeznaczoną dla smartfonów wyposażonych w system operacyjny Android. Producent podkreśla, że zastosował w swoich urządzeniach port o nazwie FlexiDock, który można regulować w rozmaitych pozycjach – takie rozwiązanie będzie przydatne, biorąc pod uwagę, że port USB jest umieszczany w telefonach w różnych miejscach obudowy, w zależności od modelu. Dodatkowo Philips opracował aplikację Fidelio dedykowaną urządzeniom z Androidem, która ma automatycznie połączyć smartfon ze stacją dokującą za pośrednictwem technologii Bluetooth. W skład wspomnianej serii wchodzą cztery modele zestawów Fidelio: AS851, AS351, AS141 i AS111.

INFORMACJE
Ceny: od około 370 do 900 zł
Info: Philips
www.philips.com

ETUI DO TABLETU

ZBROJA **DLA IPADA**

G-Form Extreme Sleeve to nazwa nowego gadżetu, który może zainteresować użytkowników tabletów, którzy często korzystają z tych komputerów w niezbyt sprzyjających warunkach. Mowa o futerale mającym zapewnić komputerowi maksymalne bezpieczeństwo. Producent twierdzi, że w jego osłonie tablet przeżyje bez najmniejszego szwanku na przykład upadek z wysokości kilkudziesięciu kilometrów (na dowód tego umieszcza w internetowym serwisie YouTube film obrazujący taką sytuację), czy też konfrontację z pędzącym samochodem. Etui ma zawdzięczać swoje wyjątkowe właściwości ochronne unikalnemu materiałowi, który skutecznie pochłania energię każdego uderzenia. Dodatkowo osłona jest, według zapewnień producenta, wodoodporna. W ofercie dostępne są wersje futerału dopasowane do urządzeń (tabletów i notebooków) wyposażonych w ekrany o przekątnych od 10 do 15,6 cala.

INFORMACJE
Ceny: od około 250 do 370 zł
Info: Komputronik
www.komputronik.pl

NIETYPOWE ZEGARKI

GOOGLE NA CZAS

INFORMACJE
Cena: około 180 zł
Info: Google
www.googlestore.com

Na łamach Nowości Komputer Świat prezentował niedawno koszulki ozdobione motywami z Google Doodle, które pojawiają się co dzień na głównej stronie najbardziej znanej wyszukiwarki internetowej. Teraz koncern z Mountain View postanowił dodatkowo zarobić na swojej popularności wśród internautów. Firma proponuje serię zegarków na rękę, których cyferblaty są ozdobione rozmaitymi znakami firmowymi pochodzącymi od Google. Mamy więc do wyboru czasomierze z logo samego Google, systemu operacyjnego Android czy przeglądarki stron WWW Chrome. Swoją stylistyką zegarki przypominają nieco lata osiemdziesiąte, mają być za to, według zapowiedzi producenta, wodoodporne. Fani Google mogą dodatkowo dokupić obudowy i paski w różnych kolorach.

WIELOFUNKCYJNA KLAWIATURA

IPHONE POD KLAWISZEM

Łatwe sterowanie nie tylko domowym komputerem, ale także takimi urządzeniami, jak smartfon lub tablet, ma oferować nowa klawiatura o nazwie **One** oferowana przez firmę **Matias**. Urządzenie wyposażono w moduł łączności Bluetooth, który ma pozwalać na współpracę z telefonami komórkowymi czy innymi urządzeniami pracującymi we wspomnianej technologii. Klawiatura oprócz standardowego zestawu przycisku ma na pokładzie między innymi klawisz iPhone. Według producenta umożliwia on natychmiastowe połączenia z telefonem firmy Apple i obsługiwanie go z poziomu klawiatury.

INFORMACJE
Cena: około 250 zł
Info: Matias
matias.ca

OPASKA DLA BIEGACZY

WEŹ IPOD **NA START**

Niemiecka firma Hama ma praktyczny drobiazg dla użytkowników odtwarzaczy iPod Touch, którzy nawet uprawiając jogging, nie chcą rozstawać się ze swoim gadżetem i posłuchać za jego pomocą ulubionych kawałków. Chodzi o opaskę o nazwie **Marathon Armband**, w której umieszczona jest specjalna kieszeń dostosowana wielkością do wspomnianego iPoda. Opaskę można w jednej chwili zapiąć na ramieniu i rozpocząć bieg, nie ryzykując, że odtwarzacz wypadnie na przykład z kieszeni. Podczas używania opaski mamy przez cały czas swobodny dostęp do wszystkich funkcji sterujących urządzeniem. **psz**

INFORMACJE
Cena: nieznana
Info: Hama
www.hama.pl

NIEWIELKI NETTOP

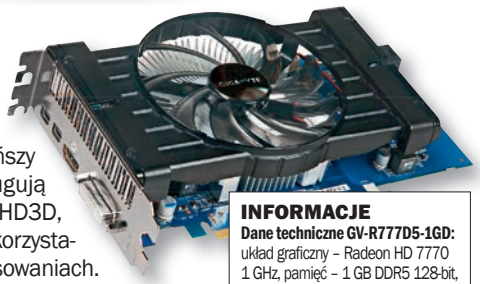
PC JAK **KSIĄŻKA**

SAPPHIRE Edge HD3 to komputer niewiele większy od książki. W tej miniaturowej obudowie udało się zmieścić dwurdzeniowy procesor AMD E-450 ze zintegrowaną kartą graficzną AMD Radeon 6320, dysk twardy 320 GB oraz kartę Wi-Fi. Bogaty zestaw gniazd połączeniowych (HDMI, D-Sub, USB 3.0, LAN) i całkiem dobra wydajność sprawiają, że nowy Edge możemy postawić zarówno obok telewizora (wykorzystać jako odtwarzacz multimedialny), jak i na biurku. Nettop z powodzeniem poradzi sobie w typowych zadaniach biurowych i multimedialnych. Zintegrowany układ graficzny nie nadaje się jednak do nowych gier, powinien natomiast umożliwić uruchomienie i komfortową zabawę ze starszymi tytułami. Zaletą urządzenia jest niski pobór mocy (poniżej 30 watów podczas wytężonej pracy). Do wad trzeba zaliczyć wysoką cenę, brak systemu operacyjnego i gniazda S/PDIF.

INFORMACJE
Dane techniczne: procesor – AMD E-450, karta graficzna – AMD Radeon 6320, pamięć – 4 GB, dysk twardy – 320 GB, Wi-Fi, LAN, złącza – 2x USB 2.0, 2x USB 3.0
Cena: 1449 zł
Info: SAPPHIRE
www.sapphiretech.com

NIEDROGIE KARTY GRAFICZNE

NOWE **RADEONY**



Firma Gigabyte zaprezentowała trzy nowe karty graficzne zbudowane na bazie układów z serii AMD Radeon HD 7700. Urządzenia współpracują z pamięcią DDR5 i wyposażone są w cicho pracujące układy chłodzenia z dużym wentylatorem o średnicy 10 cm. Modele GV-R7770C-1GD, GV-R7750C-1GI i najtańszy GV-R777D5-1GD obsługują DirectX 11, technologię HD3D, umożliwiają również wykorzystanie GPU w innych zastosowaniach. **Gigabyte GV-R777D5-1GD** to dobra propozycja dla osób szukających niezbyt drogiej karty graficznej, która sprosta wymaganiom nowych gier.

INFORMACJE
Dane techniczne GV-R777D5-1GD: układ graficzny – Radeon HD 7770 1 GHz, pamięć – 1 GB DDR5 128-bit, gniazda – HDMI, DVH, 2x miniDP
Cena GV-R777D5-1GD: 449 zł
Info: Gigabyte
www.gigabyte.com

W DUŻYM **SKRÓCIE**

ŁADNY DESIGN

ASUS LS248H to monitor, który do kupna zachęca atrakcyjnym wyglądem. Parametry techniczne urządzenia są typowe dla monitorów z matrycą TN. ASUS pracuje z rozdzielczością 1920x1080 pikseli, ma krótki czas reakcji i wysoką jasność świecenia. Na tylnej ściance znajdziemy gniazda HDMI i D-Sub.
pl.asus.com

PENDRIVE **SPRINTER**

Oferta firmy Transcend powiększyła się o kolejny pendrive. Najnowszy model **Transcend JetFlash 780** wyróżnia się szybkim interfejsem USB 3.0 i transferem danych dochodzącym nawet do 140 MB/s przy odczycie i 40 MB/s podczas zapisu. Pendrive dostępny jest w dwóch wersjach – o pojemności 8 lub 16 GB. Wraz z urządzeniem dostajemy oprogramowanie Transcend Elite do zarządzania pendrive'em oraz danymi.
www.transcend-info.com

REKLAMA

Rusza nowa loteria

Jackpot FAKTU i POLOmarket!

Od 12 marca tylko w FAKCIE

Od razu wiesz, co wygrałeś!

polo MARKET

50 100 200 500 Fakt JACKPOT

RUTER BEZPRZEWODOWY

KIESZONKOWY **TP-LINK**

TP-LINK TL-WR702N to bezprzewodowy ruter, który wyróżnia się przede wszystkim kompaktowymi rozmiarami (57x18 mm) – według producenta to najmniejsze urządzenie tego typu na świecie. Port micro-USB umożliwia zasilanie z komputera lub typowej ładowarki telefonicznej. Urządzenie może pracować w kilku trybach – zarówno jako punkt dostępowy, ekspander zasięgu, jak i most.

INFORMACJE
Dane techniczne: 802.11 b/g/n (lite) – 150 Mb/s; port LAN/WAN
Cena: 99 zł
Info: TP-Link **www.tp-link.com.pl**

SMARTFON

ODPORNY **I ŁADNY**

Eluga to pierwszy smartfon firmy **Panasonic**. Pomimo że urządzenie wygląda dość delikatnie, obudowa odporna jest na wodę i kurz (certyfikat IP67). Sercem Elugi jest dwurdzeniowy procesor 1 GHz. Ekran ma przekątną 4,3 cala i rozdzielczość 950x540 pikseli. Smartfon pracuje pod kontrolą Androida 2.3. **tpa**

INFORMACJE
Dane techniczne: ekran – 4,3 cala (960x540 pikseli); procesor dwurdzeniowy – 1 GHz; aparat – 8 Mpix
Cena: nieznana
Info: Panasonic
smartphones.panasonic.eu

SŁUCHAWKI

STYLOWA **JAKOŚĆ**

Nokia Purity HD by Monster to nowy zestaw nausznych słuchawek przewodowych. Ich stylistyka z pewnością przyciąga wzrok – słuchawki kolorystycznie pasują do smartfonów z serii Nokia Lumia (dostępne są w kolorze czarny, białym, cyjanowym i fuksja). Urządzenie wyposażono w pilot sterujący, który pozwala odbierać rozmowy, regulować głośność oraz kontrolować odtwarzanie muzyki. Waga – 180 gramów.

INFORMACJE
Dane techniczne: waga – 180 g; długość przewodu – 1,3 m; średnica głośnika – 40 mm
Cena: nieznana
Info: Nokia
www.nokia.pl

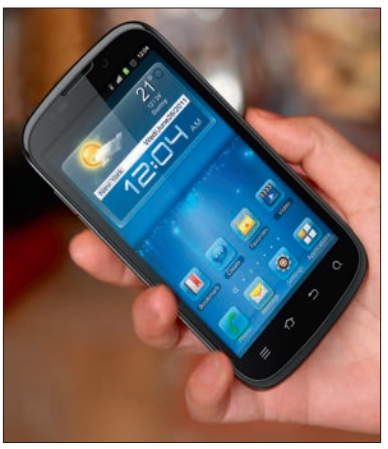
REKLAMA

SMARTFON

Z TEGRĄ I **ICERĄ**

Firmy NVIDIA i ZTE zapowiedziały wprowadzenie smartfona **ZTE Mimosa X**. Jest to pierwsze urządzenie wyposażone w układ NVIDIA Tegra 2, w skład którego wchodzi dwurdzeniowy procesor, układ graficzny GeForce oraz modem NVIDIA Icera 450 HSPA+ (21 Mb/s), który gwarantować ma wysoką szybkość transmisji i niski pobór energii. Smartfonem zarządzać będzie system Android 4.0. Ekran o przekątnej 4,3 cala będzie wyświetlał obraz w rozdzielczości 960 x 540 pikseli. W urządzeniu znajdziemy także aparat cyfrowy z matrycą 5 Mpix.

INFORMACJE
Dane techniczne: ekran – 4,3 cala (960x540 pikseli); procesor – dwurdzeniowy, 1,5 GHz; aparat – 5 Mpix
Cena: nieznana
Info: ZTE
www.zte.pl



APARATY CYFROWE

CYFROWY **TWARDZIEL**

Firma Panasonic pokazała nową cyfrówkę – **LUMIX DMC-FT4**. Urządzenie ma wzmocnioną obudowę, przystosowaną do trudnych warunków użytkowania. DMC-FT4 jest wodoodporny (do 12 metrów), przetrwa również upadek z wysokości 2 metrów. Zabezpieczono go ponadto przed mrozem (do -10 °C) i pyłem. Dodatkowo aparat wyposażono w moduł GPS, kompas, barometr i wysokościomierz. Nowy LUMIX ma szerokokątny (28 mm) obiektyw z 4,6-krotnym przybliżeniem i stabilizatorem obrazu oraz 12,1-megapikselową matrycę CCD. Aparat Panasonica oprócz zdjęć umożliwia również nagrywanie filmów w wysokiej rozdzielczości. Mniej zaawansowanym w obsłudze cyfrówki osobom zapewne sposoba się tryb inteligentnej automatyki.

INFORMACJE
Dane techniczne: matryca – CCD 12,1 Mpix, jasność obiektywu – f/3,3–5,9, zoom – 4,6x, stabilizacja OIS, GPS, kompas, barometr
Cena: 2000 złotych
Info: Panasonic
www.panasonic.pl

ODTWARZACZ MP3

WALK**MAN**

Sony Walkman B170 to przenośny odtwarzacz muzyki. Urządzenie waży zaledwie 28 gramów i jest niewiele większe od pendrive'a. Walkman wyposażono w system podbicia niskich tonów Bass Boost oraz funkcję inteligentnego wyszukiwania utworów. Na w pełni naładowanym akumulatorze odtwarzacz działa przez 18 godzin, funkcja szybkiego ładowania pozwala natomiast w trzy minuty dostarczyć urządzeniu energię potrzebną na 90 minut pracy. B170 ma 2 lub 4 GB pamięci.

INFORMACJE
Dane techniczne: obsługiwane formaty – MP3, WMA (bez DRM), wyświetlacz LCD, wymiary – 89x23x15 mm
Cena: brak danych
Info: Sony
www.sony.pl

W DUŻYM **SKRÓCIE**

DOMOWY FOTOLAB

Firma Canon zaprezentowała nową drukarkę do zdjęć. **SELPHY CP810** wykorzystuje technologię termosublimacji. Zdjęcia możemy drukować z karty pamięci, a także bezpośrednio z aparatu lub nośnika USB. Cena – około 500 złotych.
www.canon.pl

EMPETRÓJKI W **AUCIE**

Nowy radioodtwarzacz **Clarion CZ202E** to tani (429 złotych) model odczytujący płyty CD oraz utwory MP3 i WMA z pamięci flash lub iPoda. Wzmacniacz ma moc 4x 45 W. Do regulacji barwy dźwięku służy korektor graficzny. Clarion współpracuje z fabrycznym pilotem w kierownicy.
www.clarion.com.pl

REKLAMA

W DUŻYM SKRÓCIE

SENIOR NA ZAKUPACH

Polacy z pokolenia 50+ wykorzystują internet już nie tylko do poszukiwania w nim informacji czy utrzymywania kontaktów z rodziną i znajomymi – wynika z badań Głównego Urzędu Statystycznego (GUS-u). Ankiety wskazują, że obecnie z sieci korzysta regularnie około 23 procent starszych osób. Przy okazji okazuje się jednak, że aż 10 procent internautów z siwym włosem dokonuje zakupów za pośrednictwem internetu. Liczba ta rośnie regularnie o kilka procent rocznie.

www.stat.gov.pl/gus

Fot. Yuri Arcus/Dreamstime.com

ZAPYTAJ **BARTOSZA**

Od początku 2012 roku w sieci działa serwis **BartoszMowi**, który tylko w ciągu jednego miesiąca odwiedziły ponad cztery miliony internautów. Ale trudno się temu dziwić. Wspomniana strona jest bowiem rodzajem internetowej wyszukiwarki, za pomocą której możemy szybko sprawdzić, czy interesujący nas lek znajduje się na liście środków refundowanych i jaki jest stopień jego refundacji. Serwis stworzył Michał Nedoszytko, lekarz zajmujący się w wolnych chwilach informatyką i programowaniem.

www.bartoszmowi.pl

KSIĄŻKI W E-RADIO

Serwis **Nakanapie.pl** wpadł na ciekawy pomysł, który może zaciekawić miłośników książek. Na platformie uruchomiono e-radio, w którym można słuchać audiobooków, czyli książek czytanych na głos przez lektorów. Każdy tytuł podzielony jest na odcinki, z których każdy jest emitowany kolejnego dnia. Jeżeli internauta chce odsłuchać całość od razu, może kupić wybrany audiobook jednym kliknięciem. Wśród propozycji znajdziemy na razie takie pozycje, jak Kolor magii Terry'ego Pratchetta, Aleja samobójców Marka Krajewskiego i Mariusza Czubaja, Sługa boży Jacka Piekary czy Blondynka, jaguar i tajemnica Majów Beaty Pawlikowskiej.

radio.nakanapie.pl

SIECI P2P

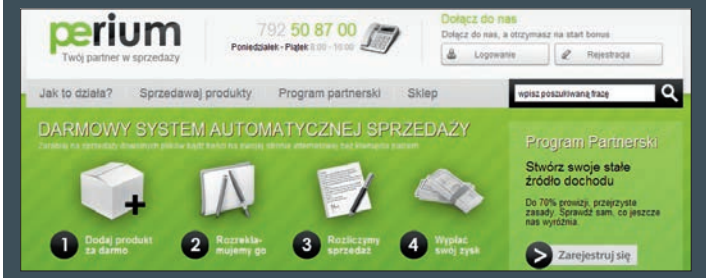
THE PIRATE BAY W PIGUŁCE

Kontrowersyjny serwis The Pirate Bay (TPB), oferujący pliki typu torrent, wpadł na nowy pomysł. Zamiast tradycyjnego umieszczania na platformie torrentów (te według zapowiedzi TPB mają zniknąć z końcem lutego 2012 roku) można z niej skopiować jeden plik o rozmiarze 90 MB zawierający tak zwane linki magnet. Są to odnośniki kierujące nas bezpośrednio do konkretnych torrentów, niezawierające jednak dodatkowych informacji czy opisów. Wspomniana paczka ściągnięta na dysk twardy komputera ma zawierać ponad półtora miliona linków do plików.

thepiratebay.se/torrent/7016365

PLATFORMA HANDLU PLIKAMI

SPRZEDAJ, CO CHCESZ...



Tytuł może sugerować, że chodzi o kolejny serwis w rodzaju Gumtree oferujący sprzedaż w sieci używanych rzeczy. Ale nie – tym razem mowa o wszelkiego rodzaju plikach, na których chcemy zarobić. Możliwość sprzedania właśnie takiego towaru proponuje nam nowa platforma **Perium.pl**. W serwisie po zarejestrowaniu się można wystawić na sprzedaż wszelkiego rodzaju cyfrowe treści – na przykład ebooki, programy komputerowe czy audiobooki. Twórcy Perium.pl zapewniają, że ich usługi obejmują wypromowanie produktu w sieci, jego dostarczenie do kupującego oraz rozliczenie ze sprzedawcą. Ten ostatni płaci serwisowi prowizję w wysokości 10 procent od każdej sprzedanej kopii.

perium.pl

PROGRAMY, ALE CZY DOBRE?

EGZOTYKA

W sieci pojawił się portal **dobre-programy.pl** oferujący dostęp do różnego typu aplikacji komputerowych. Rejestracja na stronie oraz otrzymanie od usługodawcy loginu i hasła do konta w serwisie oznacza zawarcie umowy, a to z kolei oznacza, że użytkownik zobowiązuje się zapłacić 98 złotych za rok korzystania z serwisu. Taki zapis widnieje w regulaminie, ale może to niektórym umknąć, więc ostrzegamy. Ponadto w regulaminie czytamy, że prawem właściwym dla umowy między użytkownikiem a usługodawcą jest prawo... Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

dobre-programy.pl

BLOG ROKU 2011

PODRÓŻ **ZA JEDEN UŚMIECH**

Ponad 3600 blogów wystartowało w tegorocznej, siódmej edycji konkursu **Blog Roku 2011** organizowanego przez portal Onet. W plebiscycie mogą wziąć udział wszyscy internauci prowadzący w sieci swoje dzienniki. W obecnej edycji największe uznanie zdobył blog **Paragon z podróży**, na którym Patryk Świątek i Bartłomiej Szaro opisują swoje wojaże po świecie odbyte za kilka złotych. Wyróżnienia główne przypadły w udziale stronom piktografiki.com oraz zorkownia.blogspot.com. Oprócz tego nagrodzono najlepszych blogerów w 10 kategoriach tematycznych. **psz**

www.blogroku.pl

FABULARNA GRA AKCJI

NIE CZEKAJ. STRZELAJ!

Na pierwszą połowę marca 2012 roku zapowiedziano światową i polską premierę trzeciej odsłony gry **Mass Effect**. Po raz kolejny wcielamy się w postać komandora Sheparda, który wraz ze swoimi żołnierzami przemierza kosmos, walcząc z przeciwnikami. Tytuł jest utrzymany w konwencji gry akcji z elementami RPG, w której postacią kierujemy z perspektywy trzeciej osoby.

INFORMACJE
Cena: około 130 zł
Info: EA Polska
www.ea.com/pl

DARMOWA GRA EKONOMICZNA

OSADNICY W SIECI

Większości miłośników gier strategicznych nie trzeba przypominać serii **Settlers** – jednej z najpopularniejszych strategii ekonomicznych na świecie. Tytuł doczekał się teraz polskiej wersji online, w którą można (po zarejestrowaniu) grać za darmo za pomocą przeglądarki stron WWW. Po zalogowaniu znajdziemy w sieciowych Settlersach wszystko co w tej grze najlepsze – interesujące zadania, rozbudowany wirtualny świat i miłą dla oka oprawę graficzną. **psz**

INFORMACJE
Cena: darmowa
Info: Ubisoft
www.thesettlersonline.pl

Nowy touchpad zajmuje prawie cały tył urządzenia

PS VITA JUŻ JEST

Pod koniec lutego do sprzedaży weszła długo oczekiwana przenośna konsola do gier Sony PlayStation Vita. KOMPUTER ŚWIAT JUŻ JĄ PRZETESTOWAŁ

Siedem lat temu firma Sony przedstawiła pierwszą konsolę Playstation Portable (PSP) – mobilny wariant znanej konsoli do gier. Teraz na rynek trafiła czwarta generacja PSP. Czy PlayStation Vita (PS Vita) ma szanse w starciu z wydajnymi, nadającymi się do grania smartfonami?

DUŻO BLASKÓW...

- **Uruchomienie Vita:** błyskawicznie, w siedem sekund.
- **Jakość obrazu:** pięciocalowy wyświetlacz OLED o rozdzielczości 960x544 piksele wyświetla gry, zdjęcia i filmy z doskonałą ostrością i dużą wiernością kolorów. Niewiarygodny wręcz jest olbrzymi kontrast 5050:1.
- **Interfejs użytkownika:** dzięki dotykowemu panelowi konsolę można obsługiwać dotknięciami palców – intuicyjnie i szybko.
- **Sterowanie:** żadna inna mobilna konsola nie oferuje więcej możliwości sterowania. Klawisze są trochę za małe, ale konsola ma dwa drążki, którymi można je zastąpić. Touchpad z tyłu (zdjęcie powyżej) w niektórych grach oferuje nowe możliwości sterowania.
- **Czas pracy na akumulatorze:** akceptowalny – akumulator PS Vita wytrzymał w teście 4,5 godziny gry.
- **Wybór gier:** póki co jest około 30 gier do pobrania z PlayStation Network (w chwili przeprowadzenia testu funkcja nieaktywna) albo dostępnych w sklepach gamecardach. Ceny rozciągają się od 130 złotych (Asphalt: Injection) do 200 złotych (Everybody's Golf).
- **Cross play:** rozpoczęcie gry na PS3 i kontynuowanie na Vita ma być możliwe dopiero od połowy 2012 roku w Wipeout 2048.

...I SPORO CIENI

- **Kamera:** jeden aparat z przodu i jeden z tyłu, oba o rozdzielczości zaledwie 640x480 pikseli – to technologia dnia wczorajszego. Oprócz tego brak jest lampy błyskowej.
- **Pamięć:** Vita nie ma własnej pamięci, na przykład do gier z internetu. Pomocą ma być specjalna karta pamięci Vita, ale ta jest bardzo droga. Za kartę 16 GB trzeba zapłacić 190 złotych, podczas gdy 16-gigabajtowa karta SD kosztuje zaledwie 50 złotych.
- **Multitasking:** nie działa funkcja równoczesnego uruchamiania kilku gier.

WNIOSKI

PS Vita oferuje miłośnikom gier znakomity ekran i wiele możliwości sterowania. Popularność tej konsoli będzie jednak w największym stopniu zależała od jakości dostępnych na nią gier. Rywalizacja ze smartfonami będzie z pewnością zaciekła.

SKRÓCONE WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	SONY PLAYSTATION Vita (model WiFi/3G)	ocena
ELEMENTY OBSŁUGI / PAMIĘĆ / SIEĆ	8%	dobra	4,12
OBSŁUGA	14%	dobra	4,43
JAKOŚĆ OBRAZU	26%	bardzo dobra	4,65
FUNKCJE FOTO, WIDEO I MUZYCZNE	9%	dostateczna	2,67
FUNKCJE INTERNETOWE I SIECI BEZPRZEWODOWEJ	12%	bardzo dobra	4,90
JAKOŚĆ WYKONANIA	13%	celująca	6,00
INNE	11%	dobra	3,91
SERWIS	7%	dobra	3,86
OCENA POŚREDNIA	100%		4,47
Punkty dodatnie i ujemne		brak wbudowanej pamięci	-0,20
Komputer Świat Jakość		dobra	4,27
Cena		1299 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		nie znaleziono niższej ceny	

CZAS, PRZESTRZE ENCYKLOPEDIA

PEŁNA WERSJA PROGRAMU **Zagadnienia czasu, przestrzeni i materii nie są łatwe. Do ich zrozumienia trzeba mieć dużo wyobraźni i... dobrego przewodnika. ENCYKLOPEDIA PWN świetnie sprawdzi się w tej roli. Dzięki niej poznamy wiele fascynujących faktów**

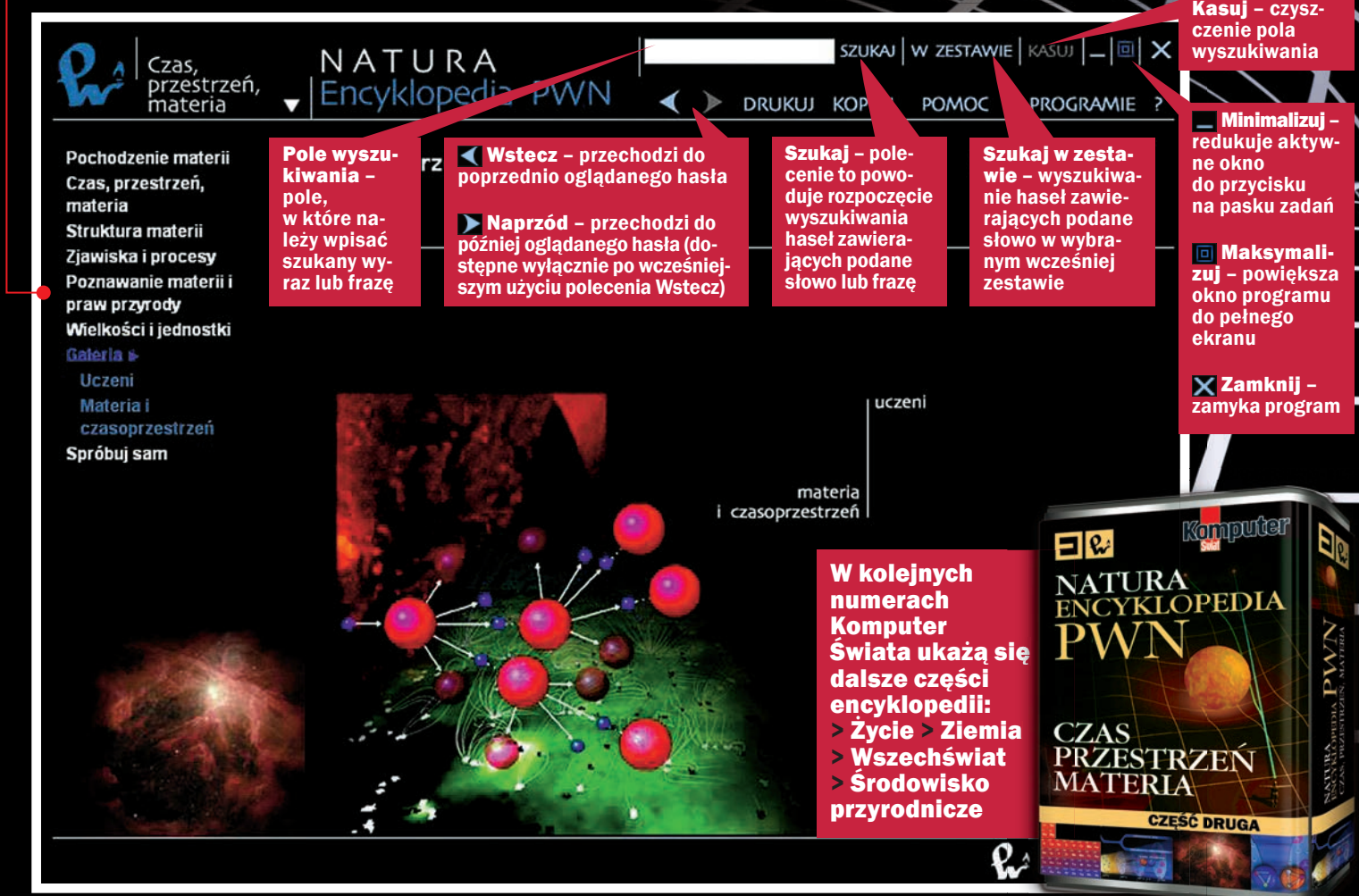
Jeśli jesteśmy ciekawi świata i nie wystarczają nam strzępki informacji pamiętane ze szkoły, to przejrzyjmy tę encyklopedię. Dzięki niej, bez czasochłonnych poszukiwań, zdobędziemy wiedzę na temat materii, czasu i przestrzeni. Okazuje się, że nawet niełatwe zagadnienia można przedstawić w zrozumiały sposób. W Encyklopedii PWN są schematy z komentarzami, które pozwolą nam uświadomić sobie, w jak niezwykłym świecie żyjemy.

KORZYSTANIE Z PROGRAMU

Hasła w Encyklopedii można po prostu przeglądać lub za pomocą wyszukiwarki przechodzić od razu do odpowiednich zagadnień.

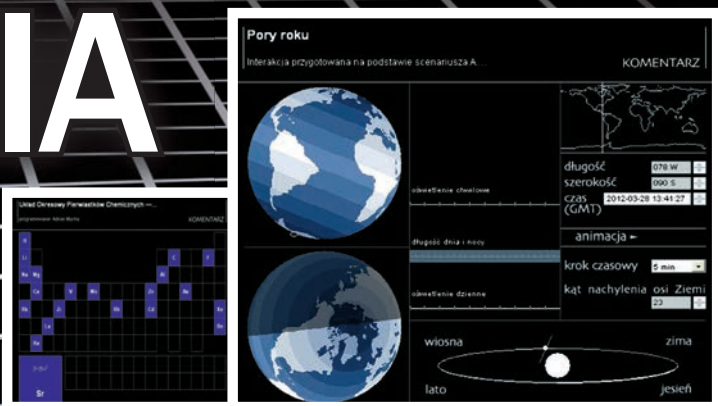
1 Gdy klikniemy na przycisk Przewodniki, a potem na tytuł drugiej części encyklopedii Czas, przestrzeń, materia 2, wyświetli się spis tematów. Klikamy na wybrany link, żeby przejść do odpowiedniego zagadnienia.

2 Do interesujących nas informacji możemy też dotrzeć, korzystając z wyszukiwarki. Wpisujemy szukany wyraz w pole wyszukiwarki i klikamy na przycisk SZUKAJ lub wciskamy klawisz enter. Jeżeli słowa nie zostaną umieszczone w cudzysłowie, znalezione będą również hasła zawierające ich odmienione formy.
Następnie w oknie głównym, w którym widzimy wyniki wyszukiwania, musimy kliknąć na wybrany nagłówek, żeby obejrzeć hasło. **ek**



W kolejnych numerach Komputer Świata ukażą się dalsze części encyklopedii: > Życie > Ziemia > Wszechświat > Środowisko przyrodnicze

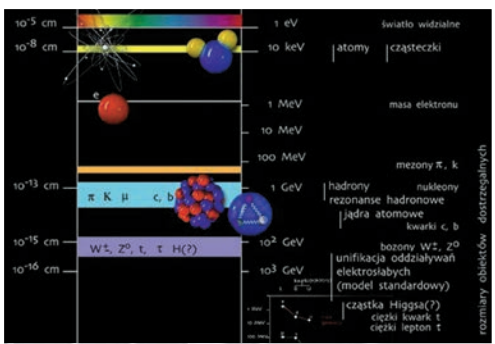
Ń, MATERIA PWN



Fot. Paul Fleet/Dreamstime.com

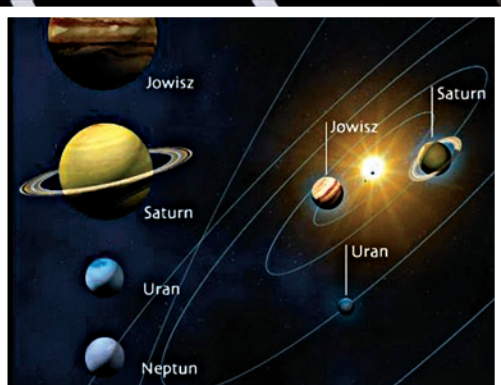
>ĆWICZENIA DLA AMBITNYCH

W dziale SPRÓBUJ SAM jest kilka łamigłówek. Obejrzyjmy, jak następują po sobie pory roku, albo sprawdźmy, czy na pewno znamy układ okresowy pierwiastków chemicznych lub hadronów.



>MNIEJSZE OD ATOMU

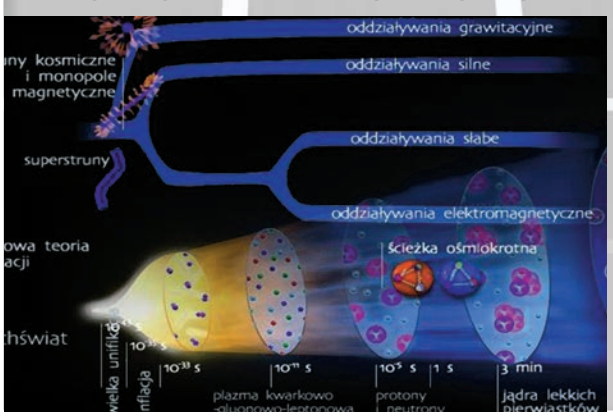
Wszyscy, którzy pamiętają ze szkoły, że najmniejszą cząsteczką jest atom, mogą się bardzo zdziwić. Okazuje się bowiem, że skala mikroświata jest dużo bogatsza.



>STRUKTURA WRZECHŚWIATA

Galaktyki, gromady gwiezdne, czarne dziury, planety... Świat pełen tajemnic. Poznajmy jego właściwości. Dzięki Encyklopedii będzie to łatwe. Do każdej ilustracji dodany jest bowiem wyczerpujący komentarz.

>POWSTANIE WSZECHŚWIATA



Kwantowa próżnia, czyli stan, w którym wszystkie podstawowe charakterystyki fizyczne (ładunek, energia i tak dalej) są równe zero, mogła być początkowym stadium wszechświata. Co wobec tego musiało się wydarzyć, żeby zaczęła gromadzić się energia potrzebna do rozwoju wszechświata? Zobaczmy.

GDZIE JEST

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Wielu Czytelników zastanawia się, jak szybko znaleźć w poprzednich numerach określoną wskazówkę czy program. Teraz jest to łatwe. Pomoże nam **KOMPUTER ŚWIAT SZPERACZ**

ZALETY PROGRAMU

- Umożliwia szybkie wyszukiwanie artykułów z Komputer Świata oraz programów z płyt dołączanych do czasopisma
- Ułatwia kupienie archiwalnych numerów Komputer Świata
- Pokazuje, co jest w bieżącym numerze

Czytelnicy Komputer Świata często dzwonili i pisali do redakcji z pytaniem, czy pojawi się spis materiałów zamieszczonych w Komputer Świecie w zeszłym roku. Takie prośby nie mogły pozostać bez odpowiedzi. Tym razem jednak redakcja przygotowała dla swoich Czytelników wyjątkowo wygodne narzędzie. To właśnie Komputer Świat Szperacz – aplikacja, w bazie której została zapisana zawartość wszystkich numerów Komputer Świata z roku 2011 oraz trzech pierwszych z roku 2012. Teraz wyszukanie jednej, choćby najkrótszej wskazówki będzie łatwe jak nigdy dotąd. Dodatkowo w programie znajduje się też baza zawartości płyt dodanych do tych numerów Komputer Świata, dzięki czemu nie musimy przeglądać wszystkich krążków, tylko od razu wiemy, po jaką płytę sięgnąć, żeby zainstalować potrzebną nam aplikację. Zobaczmy więc, jak korzystać ze Szperacza.

JAK DZIAŁA PROGRAM

Szperacz instalujemy z płyty Komputer Świata (**CD-KOD: 015**). Po uruchomieniu widzimy okno główne. Zorganizowane jest tak, że po lewej stronie są narzędzia, natomiast po prawej – zawartość bazy. W oknie głównym widzimy więc wydania Komputer Świata.

Zawartość każdego numeru możemy przeglądać. W tym celu wystarczy kliknąć na wybraną okładkę. Wyświetlą się wówczas miniatury z kolejnymi stronami. Gdy klikniemy na interesującą nas stronę, wówczas pojawi się dodatkowe okno, w którym kolejne strony artykułu możemy przeglądać, klikając na strzałki. Tylko trzy strony z każdego numeru zamieszczone są na płycie w pełnej wielkości. Są to okładka, spis treści i strona z opisem programów znajdujących się na płycie. Jeżeli klikniemy na jedną z tych stron, wówczas powiększy się do takich rozmiarów, że będziemy mogli przeczytać teksty. Na innych stronach tekst jest mało czytelny. Jeśli przeglądany w programie numer Komputer Świata mamy w domu, musimy zajrzeć do papierowego wydania, żeby wczytać się w szczegóły. Natomiast jeżeli go nie mamy, wówczas możemy kupić ten numer. W tym celu klikamy na przycisk, który przenosi nas na stronę kiosk.Literia.pl – do serwisu sprzedającego numery archiwalne.

Oczywiście, żeby znaleźć określony test, poradę lub wskazówkę, nie musimy przeglądać zawartości wszystkich numerów. Wystarczy, że wpiszemy szukaną frazę w okno wyszukiwarki (odpowiedni wyraz powinien automatycznie uzupełnić się po wpisaniu trzech pierwszych liter i wciśnięciu enter), żeby zobaczyć, w jakich numerach był szukany przez nas tekst.

Tak samo łatwo możemy wyszukać, na której płycie zamieszczony był określony program. Żeby odnaleźć aplikację, musimy najpierw kliknąć na przycisk, by przejść do przeszukiwania zawartości płyt. Następnie wpisujemy w okno wyszukiwarki, jakiej aplikacji szukamy. Zaraz widzimy odpowiedź i jeśli mamy właściwą płytę, to możemy zainstalować program. Jeżeli natomiast nie mamy jej w swoich zbiorach, wówczas możemy kupić wydanie archiwalne z interesującą nas płytą.

W każdej chwili możemy dowiedzieć się, co ciekawego znajdziemy w najnowszym wydaniu Komputer Świata. Ten fragment okna jest aktualizowany przez internet po ukazaniu się każdego nowego numeru. Jeśli chcemy, możemy kliknąć na i zamówić najnowsze wydanie lub zdecydować się na prenumeratę Komputer Świata – klikamy wtedy na przycisk. **ek**

TEN ARTYKUŁ

Szukaj artykułu – przycisk ten pełni dwie funkcje. Przede wszystkim służy do wskazywania, że chcemy przeszukać bazę artykułów. Poza tym zastępuje przycisk Cofnij lub Wstecz i pozwala z każdego poziomu wrócić do okna głównego programu

Szukaj programu – przyciskiem tym wskazujemy, że chcemy przeszukać bazę programów zamieszczonych na płytach dołączanych do Komputer Świata

Wyszukiwarka – w pole to wpisujemy słowa kluczowe, które pomogą odnaleźć w zasobach Komputer Świata materiał, którego szukamy, lub w bazie zawartości płyt potrzebny nam program

W bieżącym numerze – pola, w których wyświetlana jest zawartość numeru będącego aktualnie na rynku. Widzimy, co jest w teście sprzętu, dodatku i najciekawszą znajdującą się na płycie pełną wersję

Sklep online – gdy klikniemy na ten przycisk, wówczas zostaniemy przeniesieni do strony internetowej, na której możemy kupić archiwalne numery Komputer Świata, książek i innych

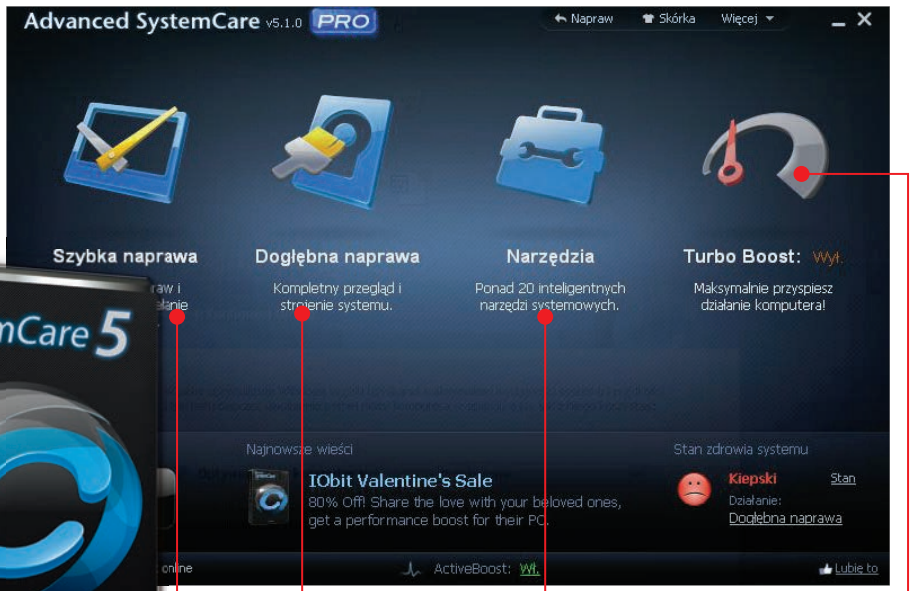
Prenumerata – po kliknięciu na ten przycisk zostaniemy przeniesieni do strony internetowej, na której zobaczymy, na jakich warunkach możemy zaprenumerować Komputer Świat

Pole zawartości – w tym miejscu widoczne są okładki numerów Komputer Świata zamieszczonych w bazie programu lub nadruki płyt

ADVANCED SYSTEMCARE PRO 5

PEŁNA WERSJA PROGRAMU

Najnowsza edycja popularnego programu do przyspieszania Windows **TERAZ W POLSKIEJ WERSJI JĘZYKOWEJ**



Program Advanced SystemCare Pro to rozbudowane narzędzie do ochrony, czyszczenia, naprawy oraz przyspieszenia komputera. Program optymalizuje Windows pod kątem maksymalnej wydajności komputera, wykrywa problemy z pecetem i naprawia usterki, optymalizuje połączenie internetowe, a także, co ważne, zapewnia bezpieczeństwo i prywatność. W najnowszej wersji został odświeżony wygląd i wprowadzono kilka nowych funkcji.

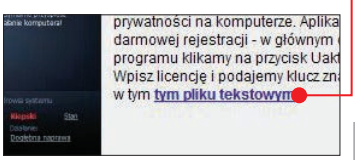
REJESTRACJA PROGRAMU

1 Instalujemy program z płyty Komputer Świata (CD-KOD: 002). Uruchamiamy go, klikając na Start, Wszystkie programy, Advanced SystemCare 5 i na koniec na Advanced SystemCare 5.

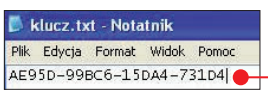
2 Widzimy okno główne programu z informacją, że korzystamy z darmowej wersji Advanced SystemCare v5.1.0 FREE. Żeby uzyskać dostęp do pełnej wersji, musimy dokonać rejestracji.

3 Klikamy na przycisk Uaktualnij.

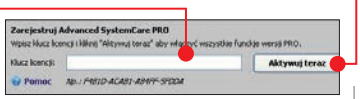
4 Wracamy teraz do płyty Komputer Świata. Przy opisie programu Advanced SystemCare Pro 5 jest link do dokumentu tekstowego z kluczem aktywacyjnym. Klikamy na ten link.



5 Otwiera się dokument z kluczem aktywacyjnym. Zaznaczamy cały numer i kopiujemy (wciskając klawisze ctrl C).



6 Wracamy do programu. Widzimy okno z miejscem na klucz. Wklejamy go (wciskając ctrl V) w pole i klikamy na . Wyświetla się informacja, że rejestracja przebiegła pomyślnie.



7 Teraz wyświetlają się cztery okna konfiguracyjne programu. W pierwszym wybieramy tylko sposób korzystania z komputera i rodzaj naszej sieci, w pozostałych trzech najlepiej zostawić ustawienia proponowane przez producenta programu.

FUNKCJE PROGRAMU

Żeby utrzymać system w dobrej kondycji, możemy skorzystać z jednego z dwóch przycisków: Szybka naprawa lub Dogłębna naprawa. Gdy najedziemy na nie kursorem, zobaczymy link Zobacz szczegóły. Klikamy na niego, żeby zobaczyć, jakie działania przeprowadzi program.

Poza tym w Advanced SystemCare Pro 5 jest też kilka ciekawych funkcji. Znajdziemy je, klikając na . Zobaczmy, z których warto skorzystać, zwłaszcza że ta część programu nie została przetłumaczona na język polski.

IObit Uninstaller – funkcję tę znajdziemy, klikając na zakładkę Clean. Gdy ją wybierzemy, program odinstaluje wskazane przez nas aplikacje.

File Shredder – (zakładka Clean). Wymazuje pliki i foldery, których chcemy się pozbyć tak, żeby nie pozostał po nich żaden ślad.

Startup Manager – (zakładka Optimize). Usuwa programy, które niepotrzebnie startują razem z systemem Windows.

Undelete – (zakładka Repair). Służy do odzyskiwania skasowanych plików.

Driver Manager – (zakładka Security). Narzędzie do backupu i aktualizowania sterowników.

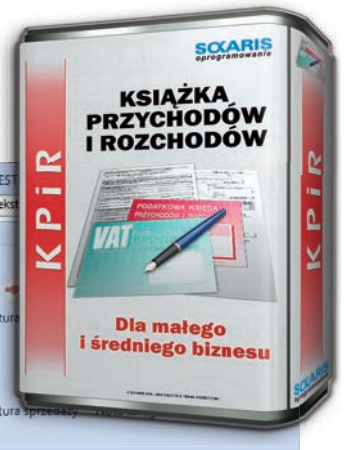
MAKSYMALNA SZYBKOŚĆ

Advanced SystemCare Pro 5 ma też bardzo ciekawą funkcję – może na jakiś czas wyłączyć zbędne procesy, dzięki czemu komputer zyska maksymalną wydajność. Opcja ta przyda się na przykład przy bardziej wymagających grach. Żeby skorzystać z tej funkcji, klikamy na . Jeśli następnie klikniemy na Przyspiesz teraz, zostaną wyłączone niektóre programy i procesy. Jeżeli sami wolimy zdecydować, co zostanie wyłączone, klikamy na opcję Konfiguruj. **ek**

ZALETY PROGRAMU

- Najnowsza wersja aplikacji
- Program po polsku
- Zawiera narzędzia skutecznie przyspieszające pracę komputera

SOKARIS KPIR



PEŁNA WERSJA PROGRAMU W zeszłym numerze była zapowiedź tej aplikacji. Teraz już jest. Oto **PRZEDPREMIEROWA WERSJA, DOSTĘPNA TYLKO W KOMPUTER ŚWIECIE**

ZALETY PROGRAMU

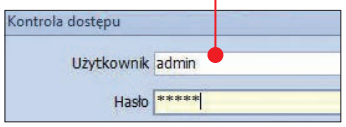
- **Aplikacja jest bardzo łatwa w obsłudze**
- **Umożliwia wypełnianie i wysyłanie przez internet deklaracji podatkowych**

W Komputer Świecie 3/2012 był artykuł poświęcony programom i serwisom umożliwiającym prowadzenie Księgi Przychodów i Rozchodów. Jeśli jednak polecone tam rozwiązania nas nie satysfakcjonują, wypróbujmy aplikację firmy Sokaris.

KORZYSTANIE Z PROGRAMU

1 Instalujemy program z płyty Komputer Świata (CD-KOD: 022). Uruchamiamy go, klikając kolejno na Start, Wszystkie programy, Sokaris, KPiR i na koniec na KPiR.

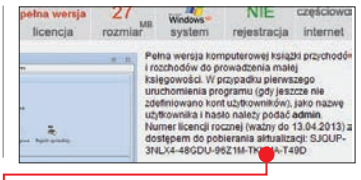
2 Pojawia się okno rejestracyjne. Przy pierwszym uruchomieniu w oba pola wpisujemy słowo admin.



3 Uruchamia się okno programu. Działanie musimy rozpocząć od wprowadzenia numeru licencji, żebyśmy mogli cieszyć się przez rok pełną wersją programu (jeżeli tego nie zrobimy, będziemy korzystać z 60-dniowej wersji demonstracyjnej). Klikamy na Wybierz.

4 Widzimy kolejne okno. Klikamy w nim na przycisk Pomoc, a potem na Zarejestruj program...

5 Pojawia się okno z miejscem na numer licencji. Przepisujemy go z opisu programu zamieszczonego na płycie Komputer Świata (nie da się skopiować) i klikamy na OK.



6 Teraz musimy wprowadzić dane naszej firmy. W głównym oknie programu klikamy na przycisk Dodaj. **ek**

YOUTUBE SONG DOWNLOADER

PEŁNA WERSJA PROGRAMU Są różne aplikacje do pobierania danych z YouTube. Jednak ta jest **WYJĄTKOWO WYGODNA W OBSŁUDZE.** Wypróbujmy ją koniecznie

ZALETY PROGRAMU

- **Program po polsku**
- **Intuicyjna, bardzo prosta obsługa**
- **Ułatwia ściąganie z serwisu YouTube wideoklipów (także w jakości HD) lub tylko plików dźwiękowych (MP3)**

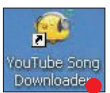
Jeśli wśród zasobów serwisu YouTube mamy swoje ulubione filmiki lub utwory, nie ma sensu za każdym razem do odtworzenia ich uruchamiać przeglądarkę. Lepiej ściągnąć materiały na własny dysk i mieć je dostępne w każdej chwili. Dzięki programowi YouTube Song Downloader jest to bardzo łatwe.

KORZYSTANIE Z PROGRAMU

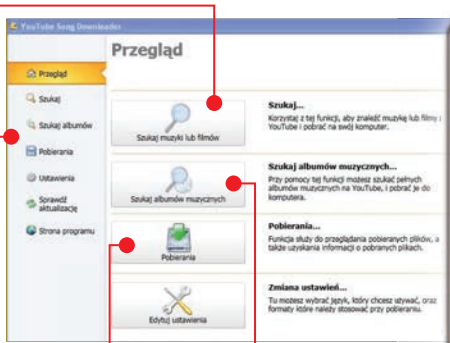
Program wymaga darmowej rejestracji. Zobaczmy, jak ją przeprowadzić.

1 Instalujemy program z płyty dołączonej do Komputer Świata (CD-KOD: 026).

2 Program uruchamiamy, klikając na skrót umieszczony na pulpicie.



3 Przy pierwszym uruchomieniu pojawia się okno, w którym jesteśmy proszeni o wpisanie kodu rejestracyjnego. Podajemy imię, nazwisko i adres e-mail. Odbieramy wiadomość z kodem i klikamy na link w e-mailu. Nie musimy nic więcej robić – kod jest już wpisany, przechodzimy więc dalej.

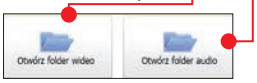


4 W oknie głównym możemy korzystać z przycisków na bocznym panelu po lewej stronie okna lub na środku. Żeby zacząć wyszukiwać utwory, klikamy na.

5 Program umożliwia ściąganie ścieżki dźwiękowej albo wideoklipu lub jednocześnie dwóch plików (muzycznego oraz filmu). Dlatego gdy mamy już wyszukane pliki, klikamy na jeden z przycisków.

6 Za pomoca YouTube Song Downloadera możemy też wyszukiwać całe albumy. W tym celu klikamy na przycisk, wpisujemy wykonawcę i po chwili widzimy listę jego albumów. Gdy wybierzemy jeden, zobaczymy, jakie utwory z niego są do pobrania.

7 Gdy klikniemy na, zobaczymy proces pobierania. Żeby odtworzyć utwór, klikamy na lub. **ek**



50 najlepszych WIDŻETÓW

Korzystanie z komputera można sobie ułatwiać różnymi metodami. Gadżety pulpitu to NAJLEPSZY SPOSÓB NA NOWOCZESNY I SPRAWNY PECET. Mierniki parametrów systemu, kalendarze, newsy, gry – teraz wszystko będziemy mieć pod ręką

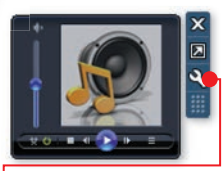
Dzięki małym programom, których miniokna są wyświetlane bezpośrednio na pulpicie, możemy ułatwić sobie korzystanie z komputera i zdobywanie informacji w internecie. Te specjalne programy nazywamy gadżetami pulpitu lub widżetami. Komputer Świat wybrał 50 najbardziej przydatnych małych programów stworzonych do współdziałania z usługą Galeria gadżetów pulpitu oraz platformą dostarczaną przez popularny portal internetowy Yahoo!

CO TRZEBA WIEDZIEĆ O GADŻETACH

Uruchomione na komputerze gadżety, jak każda inna aplikacja, wykorzystują pewną część pamięci RAM. Na komputerach z małą ilością pamięci RAM (poniżej 2 GB) uruchomienie jednocześnie kilkudziesięciu gadżetów spowolni komputer, dlatego wykorzystujmy je rozsądnie. **pg**

GADŻETY WINDOWS

OBSŁUGA GADŻETÓW PULPITU WINDOWS

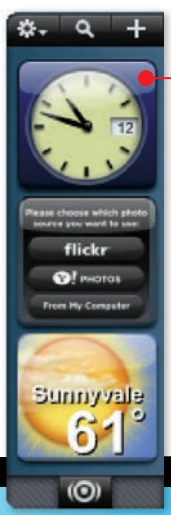


Instalowanie gadżetów Windows jest bardzo proste. Wystarczy w menu płyty dołączonej do numeru (w dziale **50 widżetów na pulpit**) kliknąć na przycisk instaluj. Wszystkie gadżety Windows znajdziemy w nowo utworzonym folderze, w podkatalogu Gadżety pulpitu Windows. Aby zainstalować wybrany gadżet, podwójnie klikamy na jego nazwę i na Zainstaluj. Gadżet pojawi się na pulpicie i będzie się teraz uruchamiał wraz z Windows. Wiele miniprogramów możemy w różny sposób konfigurować. Aby otworzyć okno ustawień, przytrzymujemy kursor nad gadżetem i klikamy na przycisk.

Uwaga! Gadżety pulpitu działają tylko w Windows Vista i 7.

WIDŻETY YAHOO!

JAK KORZYSTAĆ Z WIDŻETÓW YAHOO!



Aby korzystać z widżetów Yahoo!, należy zainstalować aplikację Yahoo! Widgets (ściągamy ją ze strony **widgets.yahoo.com/downloads**, klikając na Windows). Program ten instaluje się wraz z kilkoma widżetami, między innymi zegarem. Widżety Yahoo! instalujemy z płyty, tak jak gadżety pulpitu Windows – widżety znajdziemy w folderze Widżety Yahoo. Działaniem widżetów sterujemy za pomocą poleceń, które wyświetlają się w ich menu kontekstowych.

Widżetów Yahoo! możemy używać w każdej wersji Windows.

GADŻETY PULPITU

1 ALLEGRO
AUKCJE

Allegro.pl jest nie tylko miejscem wystawiania aukcji, ale również źródłem informacji o wielu produktach. Ten gadżet to nic innego jak narzędzie do przeszukiwania portalu.

2 MONITOR SYSTEMU
WYKORZYSTANIE ZASOBÓW

Gadżet ten przyda się każdemu, kto lubi mieć pod kontrolą stan zasobów wykorzystywanych aktualnie przez system i uruchomione programy. Wyświetla obciążenie procesora, ilość wykorzystywanej pamięci RAM, wolne miejsce na dysku i adresy kart sieciowych.

3 TVN24.PL
INFORMACJE

Gadżet wyświetla nagłówki najnowszych informacji publikowanych na portalu tvn24.pl. Po kliknięciu na nagłówek w przeglądarce otwiera się strona ze wskazanym artykułem.

4 CLIPBOARD MANAGER
WIELOSCHOWEK

Po zmianie ustawień gadżet może zapamiętać nawet tysiąc tekstów ostatnio skopiowianych do schowka i szybko wkleić dowolny z nich.

5 DESKBOT
CZTERY PULPITY

Niepozorne okno tego gadżetu składa się z czterech przycisków. W ustawieniach programu każdemu z nich możemy przypisać inny folder, którego zawartość będzie wyświetlana jako ikony pulpitu.

6 FILE SHREDDER
SKUTECZNE KASOWANIE PLIKÓW

Pliki przeciągnięte na ikonę systemowego Kosza można odzyskać. Kiedy przeciągniemy niepotrzebny dokument na ikonę File Shreddera, nie da się go już przywrócić.

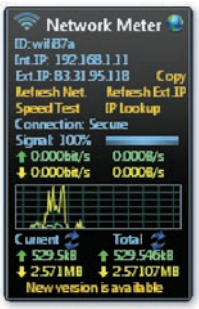
SUPERDODATKI DO WINDOWS

7 ULTIMATE EXPLORER
WYSZUKIWANIE INFORMACJI

Ultimate Explorer służy do przeszukiwania popularnych zagranicznych portali internetowych. Wystarczy wybrać serwis, wpisać frazę i wcisnąć enter. W ustawieniach gadżetu możemy zdefiniować strony, które będą się wyświetlać na liście przeszukiwanych serwisów, a także wygląd okienka.

8 NETWORK METER
MONITOR RUCHU SIECIOWEGO

W oknie tego gadżetu zobaczymy aktualne wykorzystanie łącza sieciowego, adres IP przyznany w sieci lokalnej, adres, pod którym nasz komputer jest widoczny w internecie, oraz ilość pobranych i wysłanych danych.



9 ALARM
PRZYPOMNIENIA

W ustawieniach gadżetu możemy zdefiniować do dziesięciu alarmów. O wybranej godzinie danego dnia gadżet przypomni o wydarzeniu wybranym przez nas alarmem dźwiękowym.

10 WORLD CLOCK
CZAS NA ŚWIECIE

Zegar, którego tarcza jest flagą państwa, którego czas jest na nim wyświetlany.

11 WALUTY NBP
KURSY WALUT

Gadżet wyświetla kurs wybranej waluty ustalony przez Narodowy Bank Polski na dany dzień.

>

SUPERDODATKI DO WINDOWS

12 MAGIC FOLDER
ZARZĄDZANIE PLIKAMI

Wystarczy przeciągnąć plik na okno gadżetu, a ten rozpozna typ dokumentu i przeniesie go automatycznie do odpowiedniego folderu w naszym profilu użytkownika, na przykład do Muzyka, Dokumenty czy Wideo.

13 TWEETZ
CZYTNIK TWITTERA

Po połączeniu gadżetu z naszym kontem na Twitterze, w oknie gadżetu będą wyświetlane wpisy na śledzonych przez nas kontach.

14 QUICK LAUNCH
SZYBKI START

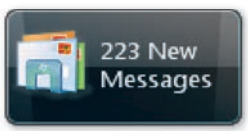
Do okienka tego gadżetu możemy przeciągnąć ikony skrótów do naszych ulubionych aplikacji, dzięki czemu będą zawsze pod ręką.

15 BATTERY METER
MONITOR AKUMULATORA

Gadżet, który pokazuje nie tylko stan naładowania, ale również pozostały czas pracy na baterii oraz napięcie i prąd ładowania.

16 POP3 GADGET
POWIADOMIENIA O E-MAILACH

Jeśli korzystamy z poczty przez stronę WWW, a nie program pocztowy, przyda nam się POP3 Gadget. Po wpisaniu loginu, hasła i adresu serwera poczty (POP3) naszej skrzynki będziemy otrzymywać informacje o nowych e-mailach.



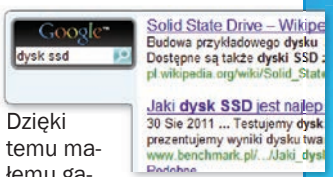
17 TOO GAMES
GRY FLASH

Gadżet ten daje nam dostęp do kilku tysięcy gier przeglądarkowych. Zaletą programu jest to, że aby zagrać w wybraną grę, nie trzeba uruchamiać przeglądarki stron WWW.

18 MSN WEATHER
POGODA NA ŚWIECIE

Gadżet pokazuje aktualne warunki pogodowe w wybranej przez nas miejscowości oraz kilkudniową prognozę. Miasto wybieramy w ustawieniach gadżetu.

19 GOOGLE
WYSZUKIWARKA



Dzięki temu małemu gadżetowi nie musimy włączać przeglądarki stron WWW, aby wyświetlić wyniki wyszukiwania Google na wybrany temat. W ustawieniach gadżetu ustawiamy język polski jako główny język wyszukiwania.

20 UEFA INFORMER
WYNIKI MECZÓW PIŁKARSKICH

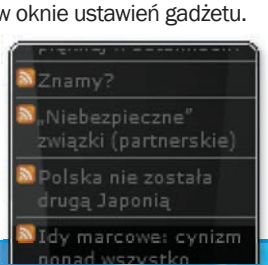
Ten gadżet powinien mieć na pulpicie każdy miłośnik naszego narodowego sportu. W jego oknie wyświetlimy wyniki najsilniejszych lig europejskich, a także Ligi Mistrzów, Ligi Europejskiej oraz Euro 2012.

21 XIRRUS WI-FI MONITOR
SKANER SIECI

Xirrus Wi-Fi Monitor to znakomity program dla osób, które często łączą się z internetem przez bezprzewodowe punkty dostępowe. Gadżet pokazuje sieci Wi-Fi znajdujące się w zasięgu komputera, siłę sygnału sieci oraz kanały, które wykorzystują do komunikacji z komputerami.

22 HERMES
CZYTNIK RSS

Dzięki temu gadżetowi będziemy na bieżąco odbierać nagłówki najnowszych wiadomości z wybranych przez nas serwisów internetowych. Aby dodać kanał RSS lub Atom, należy skopiować jego adres ze strony WWW i wkleić w oknie ustawień gadżetu.

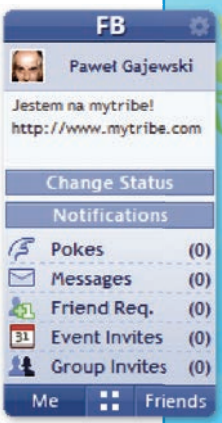


23 DRIVES METER
MONITOR DYSKÓW

W oknie gadżetu standardowo znajdziemy informacje o ilości wolnego miejsca na dyskach zamontowanych w komputerze oraz aktualną szybkość odczytywania i zapisywanie danych. Wykorzystanie dysku jest również zobrazowane na osi czasu. Kiedy klikniemy na nazwę dysku, wyświetlimy jego szczegółowe parametry.

24 FBEXPLORER
KLIENT FACEBOOKA

Po połączeniu FBExplorera z profilem na Facebooku w oknie gadżetu zmienimy swój status, odczytamy powiadomienia, wiadomości i również listę znajomych.

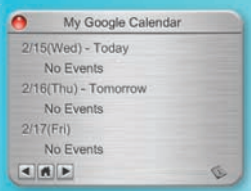


WIDŻETY YAHOO!

25 GLOWBALL
STAN SYSTEMU

Zestaw mierników parametrów systemu. W każdym z bąbelków, które możemy umieścić w dowolnym miejscu na pulpicie, mogą być wyświetlane takie informacje, jak obciążenie procesora, pamięci, siła sygnału Wi-Fi, stan naładowania akumulatora w laptopie i wiele innych.

26 MY GOOGLE CALENDAR
PODRĘCZNY KALENDARZ



Kiedy w ustawieniach tego widżetu podamy dane naszego konta Google, w okienku będą się wyświetlać wydarzenia wpisane przez nas do kalendarza. Dodatkowo możemy ustalić liczbę dni, które będą wyświetlane w oknie My Google Calendar.

27 CURRENCY CONVERTER
SZYBKIE PRZELICZANIE WALUT

Ile dolarów kosztuje jedno euro? Ten widżet przelicza większość walut świata i na takie pytania odpowiada w ciągu sekundy.

28 FILEINFO
NIEZNANE PLIKI

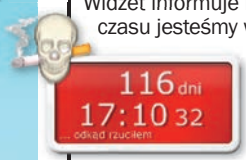
Prosty widżet, który niekiedy może okazać się bardzo przydatny. Po przeciągnięciu ikony pliku o nieznanym rozszerzeniu w przeglądarce stron WWW, w serwisie www.fileinfo.com wyświetli się opis rozpoznanego typu.

29 MONITOR OFF
WYŁĄCZNIK MONITORA

Po kliknięciu na ten widżet monitor podłączony do komputera lub matryca laptopa przechodzi w stan czuwania. Aby wybudzić wyświetlacz, wystarczy nacisnąć dowolny klawisz lub poruszyć kursorem.

30 KALKULATOR
SZYBKIE OBLICZENIA

Jeżeli często wykonujemy szybkie obliczenia, zainstalujmy ten widżet, aby mieć dobry kalkulator zawsze pod ręką. Gadżet oblicza również funkcje trygonometryczne.



ile na tym zaoszczędziliśmy i ilu szkodliwych substancji nie wchłonęliśmy.

31 INFORMER
NIEZBĘDNIK

Po zainstalowaniu Informer wyświetla się jako pasek tuż nad paskiem zadań Windows i jest pusty. Możemy jednak do niego dodać dziesiątki różnych gadżetów, na przykład wyświetlające użycie procesora i pamięci, datę i czas, bieżący transfer w sieci, a także takie narzędzia, jak bezpieczne odłączanie sprzętu USB czy wyłącznik komputera.

32 SOKOBAN
GRA LOGICZNA

Genialna w zamyśle gra wymaga niemałego wysiłku umysłowego, aby przesunąć wszystkie skrzynki w wyznaczone miejsca, nie blokując sobie przy okazji ruchu.

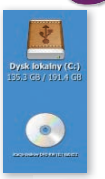
33 MIPICTURECLOCK
NIEZWYKŁY ZEGAR

miPictureClock to zegar na pulpit, na którego tarczy wyświetlane są zdjęcia z wybranego przez nas, w ustawieniach widżetu, folderu. Możemy określić czas, co jaki grafika będzie się zmieniała.

SUPERDODATKI DO WINDOWS

34 MACLIKEDRIVE-DISPLAY
DYSKI JAK W MACU

Po zainstalowaniu widżetu przy prawej krawędzi pulpitu znajdziemy estetyczne skróty do wszystkich dysków.



35 HULA GIRL
E-TANCERKA

Widżet nie jest może zbyt przydatny, ale długonoga animowana tancerka na pulpicie potrafi poprawić humor.

36 NICHTRAUCHER
ZYSKI Z NIEPALENIA

Świetny pomocnik dla każdego, kto zmaga się z nałogiem palenia. W ustawieniach gadżetu wpisujemy datę rzucenia nałogu, liczbę wypalanych dziennie papierosów, zawartość nikotyny w każdym, cenę paczki i podobne informacje. Widżet informuje nas potem, ile czasu jesteśmy wolni od nałogu,

37 MYQUICKLAUNCHER
ESTETYCZNE SKRÓTY

Wyświetla skróty z paska Szybkie uruchamianie, ale tylko w Windows XP i Vista.

38 UNIVERSAL CONVERTER
KONWERSJA JEDNOSTEK

Widżet pozwala przeliczyć ponad 50 jednostek w 15 kategoriach. Zamiana cali na centymetry czy koni mechanicznych na kilowaty nie będzie teraz problemem.

39 MICROPLAYER
ODTWARZACZ MUZYCZNY

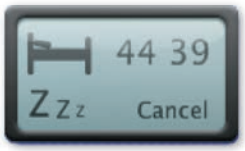
Widżet ma podstawowe funkcje odtwarzacza, ale wystarczają one, aby łatwo odtwarzać pojedyncze pliki i wiele utworów z wybranego folderu.

>

SUPERDODATKI DO WINDOWS

40 SLEEP TIMER
WYŁĄCZNIK CZASOWY

Jeśli zdarza nam się, że komputer pracuje niepotrzebnie na przykład całą noc, skorzystajmy z gadżetu, który wyłączy pecet o wyznaczonej przez nas godzinie.



41 MONTH CALENDAR
KALENDARZ

Prosty miesięczny kalendarz, w którym możemy przypisywać notatki do wybranych dni.

42 MY MEMOPAD
NOTATKI NA PULPICIE

Z tym gadżetem nie zapomnimy już o niczym ważnym. Pozwala on w łatwy sposób sporządzać notatki, które są później widoczne na pulpicie, dopóki nie zostaną usunięte.

43 PICTURE FRAME
WIRTUALNA FOTORAMKA

Picture Frame to programowy odpowiednik sprzętowej ramki wyświetlający zdjęcia cyfrowe z wybranego folderu na dysku lub serwisów ze zdjęciami Flickr i Yahoo! Photos. Dodatkowo ustawić możemy czas, co jaki będą zmieniane zdjęcia, oraz rozmiar okna ramki. Jeśli mamy czas, możemy sami przełączać zdjęcia za pomocą przycisków.

44 PERSONAL RADIOTUNER
ODTWARZANIE RADIA INTERNETOWEGO

Widżet, dzięki któremu łatwo możemy słuchać muzyki z internetowych stacji radiowych. Domyślnie jest dostępnych kilka rozgłośni, ale łatwo możemy dodawać własne. Wystarczy w przeglądarce skopiować odnośniki do radia i wkleić je w oknie ustawień Personal RadioTuner.

45 DAY PLANNER
PLANOWANIE DNIA

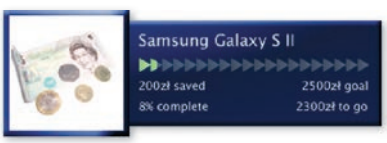
Day Planner pozwala zaplanować zadania do wykonania w ciągu kolejnych dni. Widżet potrafi przypominać o terminach oraz importować wydarzenia z kalendarzy Outlooka oraz Google.

46 IJAM
WIRTUALNA PERKUSJA NA PULPIT

Jedne zawody są bardziej stresujące, inne mniej. Zawsze jednak zdrowo jest wyzwolić nagromadzoną energię. Jak to zrobić na komputerze? Przyda się gadżet IJam, który pozwala nam tłuc do woli w bębny, talerze i werble. Instrument można obsługiwać myszą i za pomocą klawiatury.

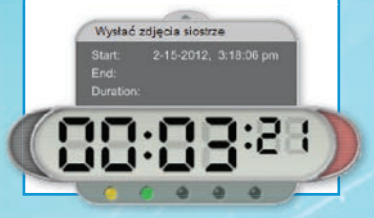
47 SAVINGS METER
OSZCZĘDNOŚCI

Prosty widżet, ale pomagający osiągnąć wyznaczony sobie cel. W ustawieniach tego miniprogramu wpisujemy cel oszczędzania, docelową kwotę, a następnie, w kolejnych dniach uzupełniamy uzbieraną już sumę o dołożone oszczędności.



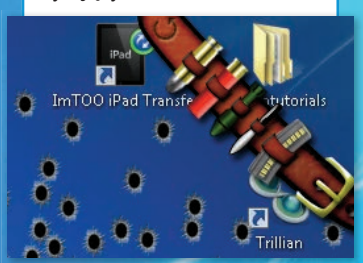
48 JOB TIMER
PLANER CZASU

Idealny pomocnik dla osób, które muszą kontrolować czas wykonywanych zadań. Składa się on z pięciu zegarów, z których każdy może na nasze żądanie odliczać niezależnie czas. Uruchomione zegary możemy opisać nazwą.



49 SHOOTIT
ROZRYWKA

Czy można czerpać radość ze strzelania z pistoletu, obrzyna czy wyrzutni rakiet do pulpitu swojego komputera? Pewnie, że tak! Szczególnie, kiedy Windows nie działa tak jak trzeba lub gdy dostaliśmy irytujący e-mail.



50 SUDOKU SOLVER
KLASYCZNA ŁAMIGŁÓWKA

Sudoku jest od dawna jedną z najbardziej popularnych gier logicznych. Zasada łamigłówki jest dość prosta. W kwadracie składającym się z 81 pól należy ułożyć pola ponumerowane od 1 do 9 tak, aby cyfry w wierszach i kolumnach się nie powtarzały. Dodatkowo, w każdym z dziewięciu dziewięciopolowych kwadratów, na które podzielone jest całe pole gry, muszą się znaleźć wszystkie cyfry od 1 do 9. Tutaj ułatwieniem są propozycje wyświetlane w każdym polu.

Play dociera nawet tam, gdzie nie dotarł jeszcze Wojewódzki!

Teraz jeszcze większy zasięg w Play.

Od teraz wszyscy Klienci Play mogą korzystać z jeszcze większego zasięgu – aż 3 sieci komórkowych. Nic dziwnego, że 70% Klientów przenoszących swój numer wybiera właśnie Play.
Ty też dołącz do Play!

www.play.pl
Najszybciej rozwijająca się sieć w Polsce.

PLAY

Dotyczy sieci własnej P4 i partnerów roamingowych.
Średnio 70% osób przenoszących numer w 2011 r. wybrało Play. Szczegóły na www.play.pl
Play nie jest powiązany z producentem samochodu.

ULTRABOOK PO POPRAWKACH

SAMSUNG NP530U4B-S01PL

Info: Samsung
www.samsung.pl

PLUSY
+ wydajna karta graficzna
+ dobre wykonanie
+ bogate wyposażenie

MINUSY
– wysoka cena

OCENA REDAKCJI
dobra 4,18

CENA: 4250 ZŁ

W teście ultrabooków w Komputer Świecie 1/2012 udział wziął notebook Samsunga, który choć nie odbiegał od pozostałych uczestników testu wyglądem i wyposażeniem, ultrabookiem (nazwa zastrzeżona przez Intela) nie był. Teraz do sprzedaży wchodzi model NP530U4B, którego producent określa mianem ultrabooka, choć tym razem konstrukcją i możliwościami bardzo różni się od swoich konkurentów.

KONFIGURACJA I WYDAJNOŚĆ

Samsung NP530U4B to urządzenie nieco grubsze (około 2,4 cm) i nieco cięższe (1,79 kg) od konkurencyjnych ultrabooków. W porównaniu z nimi jest też znacznie lepiej wyposażone. Jego sercem jest procesor Intel Core i5 ze zintegrowaną kartą graficzną Intel HD Graphics 3000. Jeżeli zapotrzebowanie na obliczenia graficzne jest większe, ten niezbyt wydajny układ graficzny zastąpiony zostaje dodatkową kartą AMD Radeon 7550M. Wydajność Radeona jest nieporównywalnie większa – bez problemu umożliwi zabawę w większość gier, jednak najnowsze tytuły działające z DirectX 11 będą wymagały zmniejszenia rozdzielczości.

Dwurdzeniowy procesor i 6 GB pamięci zapewnią szybkie i sprawne działanie systemu Windows 7. Użytkownik ma do dyspozycji aż 1 TB przestrzeni dyskowej. Samsung wyposażono też w kamerę internetową, dwa porty USB 3.0 i... nagrywarkę DVD. Podczas intensywnej pracy notebook nie hałasuje, ale jego spód mocno się nagrzewa.

EKRAN

14-calowy wyświetlacz nie jest najmocniejszym punktem Samsunga – ma przeciętny kontrast, nie najlepszą równomierność świecenia i niewielkie kąty widzenia, szczególnie w pionie.

MOBILNOŚĆ

Niestety, oprócz gabarytów wprowadzone zmiany wpłynęły także na długość pracy na akumulatorze. Na w pełni naładowanych bateriach Samsung jest w stanie pracować tylko przez 3 godziny 35 minut – to bardzo przeciętny wynik jak na ultrabook. **aś**

WNIOSKI

Samsung NP530U4B idealnie wpasował się pomiędzy typowe ultrabooki a notebooki, łącząc w sobie cechy jednych i drugich. Jest mały, dosyć lekki, ma jednak wydajną kartę graficzną, która sprawdzi się również w grach. Nie brakuje mu także napędu. Nowy Samsung zastąpi zarówno domowy pecet, jak i lekki netbook.

WYNIKI TESTU W SZCZEGÓŁACH

PRODUCENT Model	waga	SAMSUNG NP530U4B-S01PL	ocena
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**4,80**
Okres gwarancji*	3%	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	2%	www.samsung.pl	6,00
DANE TECHNICZNE I MOŻLIWOŚCI	**30%**	**bardzo dobra**	**4,84**
Procesor		Intel Core i5-2467M, 2 GHz	
Karta graficzna		Intel HD Graphics 3000 i AMD Radeon 7550M	
Chipset płyty głównej		Intel HM65	
Pojemność dysku twardego	4%	1 TB (dodatkowo SSD 16 GB)	6,00
Typ napędu optycznego	1%	nagrywarka DVD	4,00
Ilość zainstalowanej pamięci RAM	3%	6 GB	4,93
Możliwości komunikacyjne	2%	Wi-Fi 802.11 b/g/n, LAN 1 Gb/s, Bluetooth	5,00
Złącza: USB / eSATA / czytnik kart pamięci / gniazdo rozszerzeń / słuchawkowe / mikrofonowe	3%	3x USB / brak / SD, MMC / brak / jest / jest	3,93
Kamera internetowa (rozdzielczość) / mikrofon	1%	jest (1,3 Mpix) / tak	6,00
Klawiatura / wygoda obsługi	1%	duża / wygodna, separowane klawisze, nieco zmniejszone klawisze kursorów	5,00
Urządzenie sterujące kursorem / wygoda obsługi	1%	duży touchpad z multitouch / wzorowa	6,00
Głośność pracy	2%	32 dBA	4,13
Maks. temperatura obudowy komputera podczas pracy	2%	47,8 stopnia Celsjusza	3,25
Dołączony system operacyjny	5%	Windows 7 Home Premium	5,00
Dołączone dodatkowe oprogramowanie	1%	Samsung File Share, Migration, Software Manager, Software Launcher, CyberLink Media Suite	5,00
Jakość użytych materiałów i wykonania / stabilność zawiasów matrycy	3%	bardzo dobra / dobra	4,50
Przywracanie systemu operacyjnego [1]	1%	tak (nie / tak) / tak	5,50
EKRAN	**10%**	**dobra**	**3,97**
Rozdzielczość wyświetlacza / przekątna	3%	1366x768 pikseli / 14 cali	4,03
Maksymalny kontrast	3%	689:1	3,01
Maksymalna jasność ekranu	2%	306 cd/m^2	6,00
Nierównomierność podświetlenia matrycy	1%	43%	2,00
Czas reakcji matrycy (włączenia / wyłączenia piksela)	1%	12,15 ms (3,22 / 8,93 ms)	4,62
MOBILNOŚĆ	**20%**	**dobra**	**3,87**
Maksymalny czas pracy na baterii [2]	12%	3 godziny 35 minut	3,48
Akumulator / cena nowego akumulatora	1%	litowo-jonowy, 5681 mAh, 8 V / brak [3]	1,00
Waga	5%	1,79 kg	4,95
Wymiary (szer. x gł. x wys.)	2%	33,5 x 23 x 2,4 cm	4,92
BIURO I INTERNET	**10%**	**dobra**	**3,65**
Indeks Windows [4]	1%	6,2 / 7,2 / 4,6 / 6,2 / 5,9	4,68
Czas uruchamiania / wybudzania systemu Windows	1%	26,8 sekundy / 4,3 sekundy	4,90
Dysk twardy: szybkość zapisu / odczytu / czas dostępu	2%	98148 kB/s / 97790 kB/s / 19,1 ms	3,38
Wydajność biurowa (PCMark Vantage 64-bit)	4%	4219 punktów	3,43
Czułość Wi-Fi (25 m od rutera)	2%	11 %	3,20
MULTIMEDIA	**15%**	**dobra**	**3,95**
Możliwość odtwarzania filmów: MKV HD / Blu-ray / DVD	2%	jest / brak [5] / jest	5,00
Pilot zdalnego sterowania / dodatkowe przyciski	2%	brak / są, klawisze do regulacji głośności (wymagają wciśnięcia z Fn)	2,50
Wyjście HDMI / SPDIF / D-Sub / DVI / FireWire	3%	jest / brak / jest / brak / brak	4,50
Liczba głośników / maksymalna głośność [6]	2%	2 / 79 dBA / dostateczna	3,84
Wbudowany tuner telewizyjny	1%	brak	1,00
Czas kodowania filmu (10 min DV Video) do formatu MPEG-2 / H.264	5%	3 minuty 44 sekundy / 7 minut 52 sekundy	4,42
GRY	**10%**	**dobra**	**3,63**
Call of Juarez (DirectX 10)	2%	39,1 klatki na sekundę	6,00
Unigine Heaven (DirectX 11)	2%	9,5 klatki na sekundę (włączona tesselacja)	2,00
Lost Planet 2 (DirectX 11 / DirectX 9)	2%	9,05 / 24,25 klatki na sekundę	3,43
3D Mark Vantage (Performance)	2%	3053 punkty	4,74
3D Mark 11 (Performance)	2%	843 punkty	2,00
Ocena pośrednia	**100%**		**4,18**
Punkty dodatnie i ujemne			
Komputer Świat Jakość		**dobra**	**4,18**
Cena		4250 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		3899 zł (www.x-kom.pl)	

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

[1] z zestawu płyt (dołączone w komplecie / możliwość nagrania) / z ukrytej partycji recovery; [2] korzystanie z internetu, Wi-Fi włączone; [3] brak możliwości wymiany; [4] procesor / pamięć / grafika / grafika w grach / dysk twardy; [5] brak napędu Blu-ray; [6] odtwarzanej muzyki bez zniekształceń / subiektywna jakość dźwięku

Lenovo zaleca Windows® 7 Home Premium.

KONKURS

ROZKRĘĆ KAŻDĄ IMPREZĘ Z LAPTOPEM LENOVO

ODPOWIEDZ NA PYTANIE i wygraj notebook LENOVO

Jak najszybciej rozkręcić niezapomnianą imprezę?

Odpowiedź prześlij SMS-em pod numer **72150** (2 zł netto / 2,46 z Vat), zgodnie ze schematem **KS.odpowiedz** Autor najciekawszej odpowiedzi wygrywa notebook IDEAPAD Z SERIES.

IDEAPAD Z SERIES

- Wydajny procesor Intel® Core™ i5 drugiej generacji
- Oryginalny system Windows® 7 Home Premium
- Ekran 15,6", WXGA 1366 x 768
- Pamięć RAM 4GB DDR3 1333
- Karta graficzna: NVIDIA® GeForce® GT540M
- dysk twardy 750 GB SATA
- designerska, metalowa obudowa

Rozrywka zawsze i wszędzie

Windows 7

Konkurs trwa od 5.03.2012 r. do 31.03.2012 r.

REGULAMIN KONKURSU DOSTĘPNY NA STRONIE KOMPUTERSWIAT.PL
ORGANIZATOREM KONKURSU JEST RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA SP. Z O.O.

lenovo® FOR THOSE WHO DO.™

Lenovo®,the Lenovo® logo, and IdeaPad® are trademarks of Lenovo in the United States, other countries, or both. Intel® and Intel® Core™ are trademarks of Intel Corporation in the U.S. and/or other countries. Windows® is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and other countries.

ZOBACZ W

Jaki powinien być dobry monitor? Czy warto wybierać tylko drogie urządzenia? Aby odpowiedzieć na te pytania, KOMPUTER ŚWIAT PRZETESTOWAŁ 18 MONITORÓW W CENIE OD 500 DO 2500 ZŁOTYCH. Zobaczmy, czym różnią się te modele, i WYBIERZMY NAJLEPSZY DLA SIEBIE

Większość obecnie sprzedawanych monitorów to panoramiczne wyświetlacze pracujące z rozdzielczością 1920x1080 pikseli. Najchętniej wybieramy modele z ekranem o przekątnej od 21,5 do 24 cali. W typowo domowych warunkach, w zadaniach biurowych, grach i surfowaniu po stronach, dobrze sprawdzą się te najmniejsze.

Niestety, wyświetlane na 21,5-calowym ekranie elementy w rozdzielczości 1920x1080 pikseli są dosyć małe. Dlatego jeżeli mamy problem ze wzrokiem lub zależy nam na większym komforcie użytkowania, kupmy wyświetlacz o przekątnej 23 lub 24 cali.

Monitor w takim rozmiarze z powodzeniem wykorzystamy również do oglądania filmów. Jeśli jednak marzymy o prawdziwym kinie domowym, wybierzmy 27-calowy wyświetlacz.

CO JESZCZE POWINIEN MIEĆ MONITOR

Wyposażenie monitora zależy od naszych wymagań i od tego, gdzie będzie stał i do czego będziemy używać komputera:

■ **Monitor biurowy:** W tym zastosowaniu sprawdzą się najtańsze modele. Wybierając monitor wyposażony w funkcję pivot, ułatwimy sobie czytanie stron WWW lub przeglądanie długich dokumentów. Szukając monitora do biura, warto zwrócić uwagę na funkcje oszczędzania energii. Ważne są również gniazda – na tylnej ściance powinny się znaleźć porty D-Sub i DVI.

■ **Komputer w sypialni:** Jeżeli komputer stoi w sypialni, warto rozważyć kupno monitora z tunerem telewizyjnym. Dzięki niemu zyskamy możliwość oglądania telewizji. Wybierając konkretny model, koniecznie sprawdźmy, czy ma on możliwość zawieszenia na ścianie, tylko w ten sposób pogodzimy pracę przed komputerem z wygodnym oglądaniem.

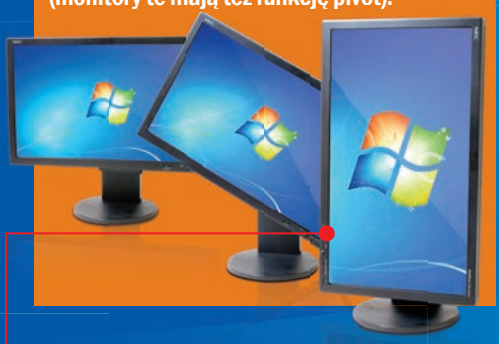
■ **Monitor dla gracza:** Monitor, który spełni wymagania gracza, powinien mieć krótki czas reakcji (poniżej 10 milisekund) – tak by obraz w dynamicznej grze był ostry i wyraźny. Warunek ten spełniają monitory z matrycą TN. Gry wykorzystują panoramiczne wyświetlacze, warto tylko upewnić się, że urządzenie dobrze wyświetla obraz w niższej rozdzielczości. Na rynku są również modele przeznaczone specjalnie dla graczy. Parametry techniczne mniej się tu liczą – producenci kuszą głównie atrakcyjnym wyglądem i dodatkowymi funkcjami.

■ **Monitor uniwersalny:** W tej roli z powodzeniem sprawdzi się tani model z matrycą TN w rozmiarze 21,5 lub 23 cale. Warto zadbać, by monitor miał wbudowane głośniki oraz choćby jedno gniazdo USB i HDMI. Jeśli do naszego pokoju podczas dnia wpada dużo słońca, wybierzmy model z wysoką jasnością świecenia i matowym ekranem.

aś

REGULACJA EKRANU

Komfortowa praca z monitorem wymaga dostosowania pozycji wyświetlacza. Niestety, większość testowanych monitorów pozwala nam jedynie regulować nachylenie ekranu. Jeżeli nie chcemy pod monitor wkładać grubych książek, powinniśmy wybrać urządzenie z regulowaną wysokością kolumny. Najlepiej pod względem możliwości dostosowania pozycji wyświetlacza wypadają w teście obydwa modele NEC-a oraz BenQ XL2420T (monitory te mają też funkcję pivot).



GŁOŚNIKI

Głośniki montowane w monitorach nie nadają się do głośnego słuchania muzyki. Wystarczą do rozmów przez komunikator, odtwarzania dźwięków systemu i ewentualnie filmów. W teście tylko kilka modeli ma głośniki. Najgłośniej grają oba modele z wbudowanym tunerem – LG i Samsung.

IĘCEJ

JAKOŚĆ OBRAZU

Większość monitorów w teście wyposażono w matrycę TN, w pięciu modelach znajdziemy matrycę IPS, a w jednym – PVA. Testy pokazują, że wyświetlany na teoretycznie lepszych ekranach IPS obraz nie zawsze ma lepsze parametry niż na tanich wyświetlaczach TN. Oprócz matrycy bardzo ważne są również jakość podświetlenia oraz wierność kolorów. Z odwzorowaniem kolorów najlepiej radzą sobie monitory LG DM2780D-PZ, Samsung S27A950D, NEC MultiSync EA232WMi i AOC e2352Phz. Szczegółów dotyczących podświetlenia matrycy szukajmy w tabeli testowej.

Najkrótszy czas reakcji matrycy ma Samsung S27A950D (poniżej 2 milisekund), a najdłuższy, prawie 14 milisekund, wyposażony w matrycę IPS Philips 237E3QPHSU. Największym kontrastem obrazu może pochwalić się natomiast NEC MultiSync EX231Wp (aż 4183:1).

DODATKOWE MOŻLIWOŚCI

Niektóre monitory mają też nietypowe funkcje. Na przykład zwycięzca testu ma wbudowany odtwarzacz multimedialny. Dzięki niemu możemy odtwarzać filmy, muzykę i zdjęcia bez użycia komputera.

Ciekawą funkcję dla graczy ma BenQ XL2420T. Urządzenie wyposażono w dodatkowy kontroler, za pomocą którego możemy szybko przełączyć monitor w jeden z trzech zaprogramowanych profili ustawień. Oba modele NEC i Samsung S27A950D mają z kolei czujnik natężenia światła. Dzięki niemu ekrany automatycznie dostosują najlepszą jakość świecenia do warunków panujących w pomieszczeniu (w nocy obraz zostanie przyciemniony, w słoneczny dzień ekran będzie świecił z maksymalną siłą).

3D

Pięć testowanych monitorów pozwala wyświetlić obraz 3D. Zwycięzca testu (LG DM2780D-PZ) i monitor AOC e2352Phz wykorzystują technologię polaryzacyjną. W wypadku modeli Samsung S27A950D i Philips 273G3DHSB mamy do czynienia z lepszą jakościowo technologią migawkową. BenQ XL2420T jest natomiast tylko przygotowany do obsługi 3D (odświeżanie 120 Hz), więc wymaga dokupienia na przykład systemu NVIDIA 3D Vision.

TUNER TELEWIZYJNY

Dwa spośród testowanych modeli wyposażono w tuner telewizyjny – LG DM2780D-PZ oraz Samsung SyncMaster T23A350. LG możemy podłączyć zarówno do kablówki, jak i anteny zewnętrznej i oglądać cyfrowe i analogowe programy. Samsung ma tylko tuner cyfrowy DVB-T. Oba urządzenia mają piloty zdalnego sterowania, a pod względem obsługi i gniazd połączeniowych przypominają bardziej telewizory niż monitory.

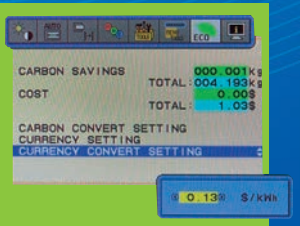
ZŁĄCZA

Monitory obsługują dwa typy sygnału – cyfrowy i analogowy. Cyfrowy przesyłany jest przez złącze DVI, HDMI lub DisplayPort, analogowy – przez D-Sub i DVI. Wszystkie monitory w teście obsługują cyfrowy standard. Najpopularniejszym obecnie złączem jest HDMI. W stosunku do DVI pozwala ono na przesyłanie dodatkowo dźwięku. Do HDMI możemy podłączyć również dekoder telewizji kablowej, odtwarzacz Blu-ray czy kamerę wideo. Złącza HDMI brakuje jedynie w modelu NEC MultiSync EA232WMi, znajdziemy w nim za to nowoczesne, choć rzadko używane gniazdo DisplayPort. Także analogowy sygnał jest na ogół akpceptowany przez monitory, wyjątkiem jest Samsung S27A950D. Z tego powodu model ten nie nadaje się do starych komputerów z portem D-Sub.

Monitory wyposażane są też w złącza USB. Pod tym względem wyróżnia się Samsung C23A550U – ma cztery porty USB, w tym dwa w standardzie USB 3.0. Model ten ma też wbudowaną kartę sieciową. Przewód sieci domowej podłączamy więc do monitora, a nie komputera.

OSZCZĘDZANIE ENERGII

Producenci dodają energooszczędne tryby wyświetlania obrazu, w których niższy pobór mocy osiągnięto, zmniejszając jasność. Najefektywniejszy tryb oszczędzania ma Philips 237E3QPHSU. Monitor ma czujnik obecności użytkownika przed ekranem. Jeżeli przed komputerm nie ma nikogo, zmniejszane jest podświetlanie ekranu, a pobór energii spada o 62 procent. Podobny czujnik mają również Samsung S27A950D i NEC MultiSync EX231Wp.



Fot. Creator76/Dreamstime.com

Zwycięzca testu to monitor mogący wyświetlać **TRÓJWYMIAROWY OBRAZ**. W urządzenie wbudowano tuner telewizyjny i odtwarzacz USB. LG ma też bogaty zestaw gniazd połączeniowych. Wykonana w technologii TN matryca zapewnia **BARDZO DOBRĄ JAKOŚĆ OBRAZU**. Co ważne, cena urządzenia kształtuje się na atrakcyjnym poziomie. Zwycięskiemu monitorowi można jedynie wytknąć przeciętny kontrast.

Samsung ma **ATRAKCYJNY, NIECO FUTURYSTYCZNY WYGLĄD**. Cienki ekran (1,2 cm), aluminiowa obudowa i nietypowa podstawka zwracają na siebie uwagę. Niestety, podstawka nie jest zbyt funkcjonalna – umożliwia bowiem tylko pochylenie ekranu, nie zmieszczono w niej też głośników i zasilacza. Samsung wyróżnia się też **JAKOŚCIĄ OBRAZU**, jego wadą jest wysoka cena i brak analogowego gniazda.

W komplecie z tym monitorem **DOSTAJEMY OKULARY 3D** i podłączany do komputera synchronizator. Okulary są zasilane z wbudowanego akumulatora, do ładowania służy umieszczone na bocznej ściance monitora złącze USB – to jedyna funkcja tego portu. Philips potrafi **ZAMIENIĆ OBRAZ 2D NA 3D**. Atrakcyjny wygląd psuje nieco słabo wykonana podstawka. Jakość obrazu jest bardzo dobra.

KONTRASTOWY, RÓWNOMIERNIE PODŚWIETLONY OBRAZ o bardzo dobrze odwzorowanych kolorach – to niewątpliwe zalety tego modelu. Również stylistyka Samsunga jest ciekawa – w podstawce umieszczono **CZTEROPORTOWY HUB USB I KARTĘ SIECIOWĄ**. Monitor udostępnia nam zatem połączenie z internetem za pomocą złącza USB. Przeciętne kąty widzenia rekompensuje funkcja MAGIC Angle.

WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	1 MIEJSCE Komputer Świat 4/2012 JAKOŚĆ LG DM2780D-PZ	ocena	2 MIEJSCE SAMSUNG S27A950D	ocena	3 MIEJSCE PHILIPS 273G3DHSB	ocena	4 MIEJSCE SAMSUNG C23A550U	ocena
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**5,20**	**bardzo dobra**	**5,20**	**dobra**	**4,40**	**bardzo dobra**	**5,20**
Okres gwarancji*	4%	3 lata	5,00	3 lata	5,00	2 lata	4,00	3 lata	5,00
Strona WWW producenta	1%	www.lge.pl	6,00	www.samsung.pl	6,00	www.philips.pl	6,00	www.samsung.pl	6,00
PARAMETRY TECHNICZNE	**25%**	**bardzo dobra**	**5,27**	**dobra**	**4,23**	**dobra**	**4,41**	**dobra**	**4,15**
Typ matrycy LCD / podświetlanie		TN / krawędziowe, diody LED		TN / krawędziowe, diody LED		TN / krawędziowe, diody LED		TN / krawędziowe, diody LED	
Przekątna ekranu / rozdzielczość matrycy / rozdzielczość optyczna / powierzchnia ekranu	8%	27 cali / 1920x1080 pikseli / 82 ppi / półmatowa	5,75	27 cali / 1920x1080 pikseli / 82 ppi / błyszcząca	5,75	27 cali / 1920x1080 pikseli / 82 ppi / matowa	5,75	23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa	4,89
Jakość wykonania / kolor ramki	3%	bardzo dobra / czarny, błyszczący	5,00	wzorowa / czarny, błyszczący	6,00	bardzo dobra / grafitowy	4,50	bardzo dobra / czarny, błyszczący	5,00
Gniazda połączeniowe	7%	2x HDMI, D-Sub, wejście audio, 1x USB, SPDIF, złącza AV, wejście antenowe, CI	6,00	DVI, HDMI, wyjście słuchawkowe, DisplayPort	4,50	2x HDMI, D-Sub, wyjście audio, USB (tylko do ładowania)	5,30	HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, 4x USB, LAN	5,15
Wbudowane głośniki / maksymalna głośność	3%	są, 2x 5 W / 82 dBA	6,00	brak / nie dotyczy	1,00	brak / nie dotyczy	1,00	brak / nie dotyczy	1,00
Możliwości regulacji ustawienia ekranu / funkcja pivot / możliwość przykręcenia do ściany	4%	pochylanie tył-przód / brak / jest	2,67	pochylanie tył-przód / brak / brak	1,83	pochylanie tył-przód / brak / jest	2,67	pochylanie tył-przód, regulacja góra-dół / brak / brak	2,67
JAKOŚĆ OBRAZU	**60%**	**bardzo dobra**	**4,72**	**bardzo dobra**	**4,98**	**bardzo dobra**	**4,92**	**bardzo dobra**	**4,93**
Subiektywna jakość obrazu w rozdzielczości: natywnej / 1600x900 pikseli / 1280x720 pikseli	5%	wzorowa / dobra / dobra	4,67	wzorowa / dobra / dobra	4,75	wzorowa / dobra / dobra	4,67	wzorowa / dobra / dobra	4,67
Jasność / kontrast dla ustawień fabrycznych [1]	15%	204 cd/m² / 785:1	3,48	372 cd/m² / 930:1	5,15	262 cd/m² / 1139:1	5,20	250 cd/m² / 1250:1	5,34
Nierównomierność świecenia ekranu [2] / jakość podświetlania matrycy	15%	16 % / dobra (lekko jaśniejszy środek ekranu)	5,28	21 % / bardzo dobra (na czarnym tle nieznacznie jaśniejsze krawędzie)	4,65	17 % / bardzo dobra (na czarnym tle nieznacznie jaśniejsza dolna krawędź)	5,19	15 % / dobra (na czarnym tle nieco widoczne jaśniejsze smugi przy bocznych krawędziach)	5,38
Kąt widzenia w poziomie / pionie [3]	10%	60 stopni / 55 stopni	4,50	60 stopni / 50 stopni	4,00	62 stopnie / 40 stopni	3,00	55 stopni / 40 stopni	3,00
Wierność kolorów w domyślnych ustawieniach	10%	98 %	5,84	98 %	5,84	97 %	5,76	93 %	5,44
Czas reakcji matrycy (czas włączenia / wyłączenia piksela)	5%	3,98 ms (3,03 / 0,95 ms)	5,01	1,33 ms (0,821 / 0,505 ms)	6,00	2,67 ms (2 / 0,67 ms)	5,67	2,97 ms (1,75 / 1,22 ms)	5,52
OBSŁUGA	**10%**	**bardzo dobra**	**4,86**	**bardzo dobra**	**4,57**	**bardzo dobra**	**4,85**	**dobra**	**4,40**
Wygoda obsługi menu ekranowego	3%	bardzo dobra, ale tylko przy użyciu pilota	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00
Dołączone akcesoria	2%	2x okulary 3D, przewody: D-Sub, zasilający, pilot zdalnego sterowania	5,00	przewód DVI, zasilacz, migawkowe okulary 3D	4,50	okulary 3D, synchronizator, przewody: HDMI, D-Sub, zasilający	5,00	przewody: D-Sub, USB 3.0, zasilacz	3,50
Oprogramowanie / profile ICC monitora	1%	TriDef 3D / są	5,00	SyncMaster 3D Game (TriDef 3D) / są	5,00	TriDef 3D / są	5,00	Samsung Central Station / są	3,50
Funkcje oszczędzania energii / skuteczność oszczędzania energii	2%	trzystopniowe oszczędzanie energii / 42 %	5,35	dwustopniowy tryb Eco / 50 %	6,00	tryb Economy / 33 %	4,61	dwustopniowy tryb Eco / 40 %	5,18
Zużycie prądu (praca / gotowość / wyłączony) (koszt)	2%	44 W / 0,44 W / 0,3 W (58 zł/rok)	3,96	44,3 W / 1,1 W / 0,92 W (61 zł/rok)	2,36	32,2 W / 0,4 W / 0,24 W (43 zł/rok)	4,62	30,4 W / 0,33 W / 0,77 W (40 zł/rok)	4,08
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**4,90**		**4,77**		**4,76**		**4,70**
Punkty dodatnie i ujemne		tuner TV (analogowy i cyfrowy)	+0,20	możliwość wyświetlania obrazu 3D	+0,20	możliwość wyświetlania obrazu 3D	+0,20	hub USB 3.0 z wbudowaną kartą Ethernet	+0,10
		możliwość wyświetlania obrazu 3D	+0,20	czujnik natężenia światła	+0,10			funkcja MAGIC Angle	+0,02
		odtwarzacz muiltimedialny USB	+0,05	czujnik ruchu	+0,05				
Komputer Świat **Jakość**		**bardzo dobra**	**5,35**	**bardzo dobra**	**5,12**	**bardzo dobra**	**4,96**	**bardzo dobra**	**4,82**
Opłacalność zakupu		**korzystny**		**zdecydowanie za drogi**		**za drogi**		**opłacalny**	
Cena		1335 zł		2300 zł		1637 zł		1132 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		1269 zł (www.bitcomputer.pl)		2232 zł (www.agito.pl)		1584 zł (www.eukasa.pl)		1069 zł (www.redcoon.pl)	

[1] pomiary w centrum ekranu; [2] (różnica jasności pomiędzy najjaśniejszym i najciemniejszym fragmentem ekranu); [3] (kąt, pod którym jasność świecenia spada do 20% jasności zmierzonej prostopadle do powierzchni ekranu)

NEC wyposażono w **MATRYCĘ IPS**, zapewniającą wzorową reprodukcję barw, a dzięki bardzo dobremu systemowi podświetlania ekranu również i wysoki kontrast. Patrząc na ekran pod kątem, zmienia się niestety kolorystyka obrazu. NEC ma bardzo **DUŻE MOŻLIWOŚCI DOSTOSOWANIA POZYCJI WYŚWIETLACZA**, wyposażono go również w dobrej jakości stereofoniczne głośniki i czteroportowy hub USB.

BenQ to **MONITOR DLA GRACZY**. Z całej stawki wyróżnia go dołączany do podstawki (za pomocą uchwytu magnetycznego) **SPECJALNY KONTROLER**. Umożliwia on szybkie przełączanie trybów pracy monitora – dla graczy to szczególnie przydatna funkcja. BenQ ma opcję regulacji intensywności czerni, tak by dostrzec wszystkie szczegóły w grach. Godne pochwały są duże możliwości dostosowania pozycji ekranu.

Samsung T32A350 wygląda jak telewizor z parku miniatur. Menu, pilot zdalnego sterowania i stylistyka – to wszystko przypomina odbiorniki TV Samsunga. Model ten wyposażony został jedynie w **TUNER DO ODBIORU CYFROWEJ TELEWIZJI NAZIEMNEJ**, dlatego nie podłączymy go na przykład do kablówki. **JAKOŚĆ OBRAZU JEST DOBRA**, Samsung ma wysoki kontrast i krótki czas reakcji.

iiyama to ogromny, dosyć przeciętnie wyglądający monitor. Jedynym stylistycznym dodatkiem jest duża niebieska dioda, która niestety może przeszkadzać podczas pracy. **JAKOŚĆ OBRAZU JEST BARDZO DOBRA**, choć urządzenie ma przeciętne kąty widzenia i dosyć nierównomierne podświetlanie. Monitor iiyama wyposażono w komplet gniazd połączeniowych i **STEREOFONICZNE GŁOŚNIKI**.

Kolejny w teście model firmy iiyama ma **23-CALOWĄ MATRYCĘ IPS**. Ekran jest równomiernie podświetlony i bardzo dobrze odwzorowuje kolory. Dosyć długi czas reakcji (ponad 12 ms) możemy skrócić, aktywując funkcję OverDrive. Błyszcząca plastykowa ramka wokół ekranu sprawia, że model ten **WYGLĄDA NOWOCZEŚNIE**. Szkoda, że podstawka nie ma regulacji wysokości ekranu.

4 MIEJSCE	6 MIEJSCE	7 MIEJSCE	7 MIEJSCE	9 MIEJSCE
NEC MultiSync EA232WMi	**BENQ XL2420T**	**SAMSUNG SyncMaster T23A350**	**IIYAMA ProLite B2776HDS**	**IIYAMA ProLite X2377HDS**
ocena	ocena	ocena	ocena	ocena
bardzo dobra 5,20	**bardzo dobra 5,20**	**bardzo dobra 5,20**	**bardzo dobra 5,20**	**bardzo dobra 5,20**
3 lata 5,00	3 lata 5,00	3 lata 5,00	3 lata 5,00	3 lata 5,00
www.nec-display-solutions.pl 6,00	www.benq.pl 6,00	www.samsung.pl 6,00	www.iiyama.com 6,00	www.iiyama.com 6,00
bardzo dobra 5,00	**bardzo dobra 4,92**	**bardzo dobra 4,95**	**bardzo dobra 4,96**	**dobra 4,29**
IPS / krawędziowe, diody LED	TN / krawędziowe, diody LED	TN / krawędziowe, diody LED	TN / krawędziowe, diody LED	IPS / krawędziowe, diody LED
23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa 4,89	24 cale / 1920x1080 pikseli / 92 ppi / matowa 5,18	23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa 4,89	27 cali / 1920x1080 pikseli / 82 ppi / matowa 5,75	23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa 4,89
dobra / czarny, matowy 4,00	bardzo dobra / czarny, matowy 5,00	bardzo dobra / czarny, błyszczący 4,75	dobra / czarny, matowy 4,00	dobra / czarny, błyszczący 4,00
DVI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, wejście audio, DisplayPort, 4x USB 4,95	DVI, 2x HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, DisplayPort, 3x USB 5,65	2x HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, wejście audio, 1x USB, SPDIF, złącza AV, wejście antenowe 6,00	DVI, HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe 5,25	DVI, HDMI, D-Sub, wejście audio 5,25
są, 2x 1 W / 73 dBA 5,07	brak / nie dotyczy 1,00	są, 2x 3 W / 79 dBA 5,87	są, 2x 1,5 W / 73 dBA 5,07	są, 2x 1,5 W / 65 dBA 4,00
pochylanie tył-przód, regulacja góra-dół / jest / jest 6,00	pochylanie tył-przód, regulacja góra-dół / jest / jest 6,00	pochylanie tył-przód / brak / jest 2,67	pochylanie tył-przód, regulacja góra-dół / brak / jest 3,50	pochylanie tył-przód / brak / brak 1,83
bardzo dobra 4,59	**dobra 4,21**	**dobra 4,33**	**bardzo dobra 4,65**	**bardzo dobra 4,88**
wzorowa / dobra / dobra 4,75	wzorowa / dobra / dobra 4,67	bardzo dobra / dobra / dobra 4,17	wzorowa / dobra / dobra 4,67	bardzo dobra / dobra / bardzo dobra 5,00
227 cd/m² / 1195:1 4,88	230 cd/m² / 793:1 3,85	197 cd/m² / 1231:1 4,58	303 cd/m² / 1045:1 5,46	274 cd/m² / 1054:1 5,13
19 % / bardzo dobra 5,00	34 % / bardzo dobra 3,04	23 % / bardzo dobra (na czarnym tle nieznacznie jaśniejsze krawędzie) 4,12	23 % / dobra (na czarnym tle nieco widoczne jaśniejsze smugi przy górnej i dolnej krawędzi) 3,95	14 % / bardzo dobra (na czarnym tle nieznacznie jaśniejsze krawędzie) 5,55
62 stopnie / 45 stopni 3,50	55 stopni / 50 stopni 4,00	50 stopni / 40 stopni 3,00	45 stopni / 40 stopni 3,00	72 stopnie / 50 stopni 4,00
98 % 5,84	95 % 5,60	93 % 5,44	94 % 5,52	97 % 5,76
12,34 ms (2,51 / 9,83 ms) 2,00	2,05 ms (1,47 / 0,578 ms) 5,98	4,37 ms (1,84 / 2,53 ms) 4,82	2,37 ms (1,79 / 0,58 ms) 5,82	12,42 ms (2,21 / 10,21 ms) 2,00
dobra 4,06	**bardzo dobra 5,14**	**bardzo dobra 4,82**	**dobra 4,47**	**dobra 4,12**
dobra 4,00	wzorowa 6,00	bardzo dobra, ale tylko przy użyciu pilota 5,00	dobra 4,00	dobra 4,00
przewody: D-Sub, DVI, zasilający, USB, 4,00	przewody: zasilający, D-Sub, DVI, USB, pokrowiec ochronny na ekran 4,50	pilot zdalnego sterowania, przewody: D-Sub, zasilający, audio-wideo 4,50	przewody: D-Sub, DVI, audio, zasilający 4,00	przewody: D-Sub, DVI, audio, zasilający 4,00
brak / są 3,00	Auto (program do kalibracji monitora) / są 4,00	brak / są 3,00	brak / są 3,00	brak / brak 1,00
dwustopniowy tryb Eco / 26 % 4,04	tryb Eco / 40% 5,18	trzystopniowy tryb Eco Solution / 42 % 5,35	trzystopniowy tryb Eco / 43 % 5,43	trzystopniowy tryb Eco / 38 % 5,02
25,6 W / 0,37 W / 0,37 W (34 zł/rok) 4,78	28,7 W / 0,28 W / 0,18 W (38 zł/rok) 5,02	31,24 W / 0,12 W / 0,1 W (41 zł/rok) 5,23	25,66 W / 0,15 W / 0,13 W (34 zł/rok) 5,40	32 W / 0,19 W / 0,13 W (42 zł/rok) 5,06
4,67	**4,53**	**4,58**	**4,73**	**4,67**
czujnik natężenia światła +0,10	kontroler do szybkiego przełączania profili +0,15	wbudowany cyfrowy tuner TV +0,15		
hub USB +0,05	obsługa 3D (odświeżanie 120 Hz) +0,10			
bardzo dobra 4,82	**bardzo dobra 4,78**	**bardzo dobra 4,73**	**bardzo dobra 4,73**	**bardzo dobra 4,67**
niezbyt opłacalny	**niezbyt opłacalny**	**korzystny**	**opłacalny**	**korzystny**
1500 zł	1383 zł	914 zł	1189 zł	813 zł
1397 zł (www.net-s.pl)	1316 zł (www.net-s.pl)	877 zł (www.agito.pl)	1089 zł (www.gento.pl)	745 zł (www.gento.pl)

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

>

BenQ wyposażono w 27-calowy ekran wykonany w technologii TN. Największym mankamentem tego modelu są **SŁABE KĄTY WIDZENIA**, jednak za jasność (294 cd/m²), kontrast (1547:1) oraz odwzorowanie kolorów (94%) monitorowi należą się mocne piątki. Urządzenie ma krótki czas reakcji (2,8 ms), a w trybie Economy zużywa **NIECAŁE 15 WATÓW**. BenQ ma również wbudowane głośniki i komplet gniazd.

To chyba **ELEGANCKA, ALUMINIOWA PODSTAWKA** sprawia, że Philips wygląda atrakcyjnie. Model ten wygodnie obsługujemy za pomocą podświetlanych przycisków i czytelnego, prostego w nawigacji menu OSD. Jakość wyświetlanego obrazu jest bardzo dobra, producent dodatkowo wyposażył go w **PRZYDATNE OPCJE POPRAWY JAKOŚCI OBRAZU** – SmartImage, SmartTxt i SmartKolor.

ASUS może być ozdobą naszego biurka, ma niewątpliwie nowoczesny wygląd. Uwagę przykuwa **BARDZO CIENKI EKRAN** i nietypowa, pierścieniowa podstawka. **JAKOŚĆ WYŚWIETLANEGO OBRAZU JEST BARDZO DOBRA**: wysoki kontrast, dobre podświetlanie, krótki czas reakcji i wierne odwzorowanie barw to zalety tego modelu. Szkoda, że w dolnej części obudowy nie udało się zmieścić głośników.

AOC wyposażony jest w **MATRYCĘ IPS**. Niestety, oprócz wzorowego odwzorowania kolorów obraz nieco rozczarowuje niską jasnością świecenia, nierównomiernym podświetleniem i przeciętnymi kątami widzenia. Zaskakuje natomiast bardzo krótki czas reakcji. AOC wygląda atrakcyjnie, **POZWALA RÓWNIEŻ WYŚWIETLAĆ OBRAZ 3D**. W komplecie dostajemy dwie pary okularów polaryzacyjnych.

WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	BENQ GL2750-HM	ocena	PHILIPS Moda 248C3LHSB	ocena	ASUS ML239H	ocena	AOC e2352Phz	ocena
		9 MIEJSCE		**11 MIEJSCE**		**12 MIEJSCE**		**13 MIEJSCE**	
SERWIS	**5%**	**bardzo dobra**	**5,20**	**dobra**	**4,40**	**bardzo dobra**	**5,20**	**bardzo dobra**	**5,20**
Okres gwarancji*	4%	3 lata	5,00	2 lata	4,00	3 lata	5,00	3 lata	5,00
Strona WWW producenta	1%	www.benq.pl	6,00	www.philips.pl	6,00	http://pl.asus.com	6,00	www.aoc-europe.com	6,00
PARAMETRY TECHNICZNE	**25%**	**bardzo dobra**	**4,68**	**dobra**	**4,10**	**dobra**	**3,91**	**dobra**	**3,93**
Typ matrycy LCD / podświetlanie		TN / krawędziowe, diody LED		TN / krawędziowe, diody LED		IPS / krawędziowe, diody LED		IPS / krawędziowe, diody LED	
Przekątna ekranu / rozdzielczość matrycy / rozdzielczość optyczna / powierzchnia ekranu	8%	27 cali / 1920x1080 pikseli / 82 ppi / matowa	5,75	23,6 cala / 1920x1080 pikseli / 93 ppi / matowa	5,06	23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa	4,89	23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa	4,89
Jakość wykonania / kolor ramki	3%	dobra / czarny, błyszczący	4,00	bardzo dobra / czarny, błyszczący	5,00	bardzo dobra / czarny, błyszczący	5,00	dobra / czarny, błyszczący	4,00
Gniazda połączeniowe	7%	DVI, HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, wejście audio	5,50	2x HDMI, D-Sub, wyjście audio	5,25	HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe	4,75	DVI, HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, wejście audio	5,25
Wbudowane głośniki / maksymalna głośność	3%	są, 2x 2 W / 68 dBA	4,40	brak / nie dotyczy	1,00	brak / nie dotyczy	1,00	brak / nie dotyczy	1,00
Możliwości regulacji ustawienia ekranu / funkcja pivot / możliwość przykręcenia do ściany	4%	pochylanie tył-przód / brak / brak	1,83	pochylanie tył-przód / brak / brak	1,83	pochylanie tył-przód / brak / brak	1,83	pochylanie tył-przód / brak / brak	1,83
JAKOŚĆ OBRAZU	**60%**	**bardzo dobra**	**4,75**	**bardzo dobra**	**4,76**	**bardzo dobra**	**4,84**	**dobra**	**4,43**
Subiektywna jakość obrazu w rozdzielczości: natywnej / 1600x900 pikseli / 1280x720 pikseli	5%	wzorowa / dobra / dobra	4,67	wzorowa / bardzo dobra / bardzo dobra	5,33	wzorowa / dobra / dobra	4,67	wzorowa / dobra / dobra	4,58
Jasność / kontrast dla ustawień fabrycznych [1]	15%	294 cd/m² / 1547:1	5,92	270 cd/m² / 1286:1	5,20	275 cd/m² / 1019:1	5,05	190 cd/m² / 1118:1	4,19
Nierównomierność świecenia ekranu [2] / jakość podświetlania matrycy	15%	20 % / dość dobra (na czarnym tle widoczne smugi wokół ekranu)	4,32	17 % / dość dobra (na czarnym tle widoczne smugi wokół ekranu)	4,85	10 % / dobra (na czarnym tle nieco widoczne jaśniejsze smugi przy bocznych krawędziach)	5,38	24 % / bardzo dobra	4,11
Kąt widzenia w poziomie / pionie [3]	10%	45 stopni / 35 stopni	2,50	55 stopni / 40 stopni	3,00	55 stopni / 40 stopni	3,00	55 stopni / 40 stopni	3,00
Wierność kolorów w domyślnych ustawieniach	10%	94 %	5,52	97 %	5,76	95 %	5,60	98 %	5,84
Czas reakcji matrycy (czas włączenia / wyłączenia piksela)	5%	2,8 ms (2 / 0,8 ms)	5,60	5,84 ms (4,05 / 1,79 ms)	4,08	4,08 ms (2,11 / 1,97 ms)	4,96	2,06 ms (1,22 / 0,842 ms)	5,97
OBSŁUGA	**10%**	**dobra**	**3,91**	**bardzo dobra**	**4,80**	**dobra**	**4,28**	**dobra**	**4,32**
Wygoda obsługi menu ekranowego	3%	dobra	4,00	bardzo dobra	5,00	bardzo dobra	5,00	dostateczna [4]	3,00
Dołączone akcesoria	2%	przewód zasilający	2,00	zasilacz, przewód D-Sub	3,00	zasilacz, przewód D-Sub, przewód HDMI-DVI	4,00	2x okulary 3D, przewody: zasilający, D-Sub, HDMI	5,00
Oprogramowanie / profile ICC monitora	1%	brak / brak	1,00	SmartControl / są	5,50	brak / brak	1,00	Screen+, i-Menu, e-Saver, TriDef 3D / są	5,50
Funkcje oszczędzania energii / skuteczność oszczędzania energii	2%	tryb Eko / 45%	5,59	tryb Economy / 40%	5,18	tryb ECO / 38%	5,02	poprzez zmianę trybów wyświetlania / 34%	4,69
Zużycie prądu (praca / gotowość / wyłączony) (koszt)	2%	27,11 W / 0,14 W / 0,04 W (35 zł/rok)	5,47	21,8 W / 0,18 W / 0,09 W (29 zł/rok)	5,58	25,3 W / 0,6 W / 0,44 W (34 zł/rok)	4,39	33,28 W / 0,34 W / 0,23 W (44 zł/rok)	4,67
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**4,67**		**4,58**		**4,57**		**4,33**
Punkty dodatnie i ujemne								możliwość wyświetlania obrazu 3D	+0,20
Komputer Świat Jakość		**bardzo dobra**	**4,67**	**bardzo dobra**	**4,58**	**bardzo dobra**	**4,57**	**bardzo dobra**	**4,53**
Opłacalność zakupu		**korzystny**		**korzystny**		**opłacalny**		**opłacalny**	
Cena		1006 zł		830 zł		983 zł		921 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		942 zł (www.gvc.pl)		780 zł (www.4max.pl)		846 zł (www.eukasa.pl)		841 zł (www.agito.pl)	

[1] pomiary w centrum ekranu; [2] (różnica jasności pomiędzy najjaśniejszym i najciemniejszym fragmentem ekranu); [3] (kąt, pod którym jasność świecenia spada do 20% jasności zmierzonej prostopadle do powierzchni ekranu); [4] (menu przejrzyste, niewidoczne

NEC to smukły, solidnie wykonany monitor z funkcjonalną podstawką. Urządzenie ma **CZUJNIK RUCHU I NATĘŻENIA ŚWIATŁA**. Dzięki nim możemy zaoszczędzić ponad 40 procent energii i dostosować jasność ekranu do warunków panujących w pomieszczeniu. Dobry system podświetlania zapewnia **NIEWIARYGODNY KONTRAST 4183:1**. Mimo niezbyt czytelnego menu urządzenie jest wygodne w obsłudze.

To jedyny monitor w teście **WYPOSAŻONY W CZUŁĄ NA DOTYK, WYKRYWAJĄCĄ DWA PALCE, POWIERZCHNIĘ**. Pod względem wymiarów urządzenie przypomina monitor CRT – **CIĘŻKA PODSTAWKA** sprawia jednak, że urządzenie jest bardzo stabilne. Umieszczona pod warstwą szkła, 22-calowa matryca podświetlana jest lampami CCFL – niestety, niezbyt równomiernie. Kolory i kontrast otrzymują wysokie oceny.

LG jest **NAJTAŃSZYM MONITOREM W TEŚCIE**, mimo to prezentuje się lepiej niż niektóre nawet dwukrotnie droższe urządzenia. Wyposażono go w matrycę TN, która bardzo dobrze odwzorowuje barwy i ma krótki czas reakcji. Kontrast i jasność, równomierność ekranu i kąty widzenia są przeciętne. LG ma również **WSZYSTKIE POTRZEBNE GNIAZDA**: DVI, D-Sub i HDMI. Brakuje natomiast głośników.

Niska cena w przypadku tego modelu wpłynęła jedynie na wygląd – monitor prezentuje się dosyć przeciętnie. Pod względem wyposażenia **TRUDNO MU COKOLWIEK ZARZUCIĆ** – ma wszystkie potrzebne gniazda połączeniowe, wbudowane głośniki, oferuje też całkiem **DOBRĄ JAKOŚĆ OBRAZU**. VE228H ma wysoki kontrast (1124:1) i bardzo dobre odwzorowanie kolorów (93%).

Philips to najtańszy **MONITOR Z MATRYCĄ IPS**. Niestety, producent nie wykorzystał jej możliwości. Niedopracowane podświetlanie przekłada się na nieco gorszą niż w innych modelach równomierność świecenia i jasność obrazu. Również kąty widzenia są przeciętne. Philips ma za to czujnik ruchu, który wykrywa użytkownika przed monitorem. Rozwiązanie to pozwala **SKUTECZNIE OSZCZĘDZAĆ ENERGIĘ**.

14 MIEJSCE	15 MIEJSCE	16 MIEJSCE Komputer Świat 4/2012 CENA/JAKOŚĆ	17 MIEJSCE	18 MIEJSCE
NEC MultiSync EX231Wp	**IIYAMA ProLite T2233MSC**	**LG E2251VR**	**ASUS VE228H**	**PHILIPS 237E3QPHSU**
ocena	ocena	ocena	ocena	ocena
bardzo dobra 5,20	**bardzo dobra 5,20**	**dobra 4,40**	**bardzo dobra 5,20**	**dobra 4,40**
3 lata 5,00	3 lata 5,00	2 lata 4,00	3 lata 5,00	2 lata 4,00
www.nec-display-solutions.pl 6,00	www.iiyama.com 6,00	www.lge.pl 6,00	http://pl.asus.com 6,00	www.philips.pl 6,00
bardzo dobra 4,57	**dobra 4,33**	**dobra 3,92**	**dobra 4,48**	**dobra 4,05**
PVA / krawędziowe, diody LED	TN / świetlówki CCFL	TN / krawędziowe, diody LED	TN / krawędziowe, diody LED	IPS / krawędziowe, diody LED
23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa 4,89	22 cale / 1920x1080 pikseli / 100 ppi / błyszcząca 4,60	21,5 cala / 1920x1080 pikseli / 102 ppi / matowa 4,46	21,5 cala / 1920x1080 pikseli / 102 ppi / matowa 4,46	23 cale / 1920x1080 pikseli / 96 ppi / matowa 4,89
wzorowa / beżowy, matowy 6,00	bardzo dobra / błyszczące szkło 5,00	dobra / czarny, matowy 4,00	dobra / czarny, błyszczący 4,00	bardzo dobra / czarny, błyszczący 5,00
DVI, D-Sub, DisplayPort, 1x USB 4,30	DVI, D-Sub, wejście audio 4,25	DVI, HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe 5,25	DVI, HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe, wejście audio 5,50	2x HDMI, D-Sub, wyjście słuchawkowe 5,25
brak / nie dotyczy 1,00	są, 2x 2 W / 75 dBA 5,33	brak / nie dotyczy 1,00	są, 2x 1 W / 73 dBA 5,07	brak / nie dotyczy 1,00
pochylanie tył-przód, regulacja góra-dół / jest / jest 6,00	pochylanie tył-przód / brak / jest 2,67	pochylanie tył-przód / brak / jest 2,67	pochylanie tył-przód / brak / jest 2,67	pochylanie tył-przód / brak / brak 1,83
dobra 4,18	**dobra 4,30**	**dobra 4,42**	**dobra 4,26**	**dobra 4,14**
wzorowa / dobra / dobra 4,58	wzorowa / dobra / dobra 4,67	wzorowa / dobra / dobra 4,67	bardzo dobra / dobra / dobra 4,33	bardzo dobra / dobra / dobra 4,58
251 cd/m² / 4183:1 5,35	278 cd/m² / 927:1 4,85	206 cd/m² / 981:1 4,03	236 cd/m² / 1124:1 4,81	210 cd/m² / 1105:1 4,42
29 % / wzorowa 3,56	34 % / bardzo dobra (na czarnym tle nieco jaśniejsza górna i dolna krawędź) 2,96	22 % / bardzo dobra (na czarnym tle nieznacznie jaśniejsze krawędzie) 4,30	24 % / dobra (na czarnym tle nieco widoczne jaśniejsze smugi przy bocznych krawędziach) 3,77	24 % / bardzo dobra 4,11
55 stopni / 40 stopni 3,00	60 stopni / 40 stopni 3,00	55 stopni / 45 stopni 3,50	55 stopni / 45 stopni 3,50	55 stopni / 40 stopni 3,00
93 % 5,44	99 % 5,92	97 % 5,76	93 % 5,44	97 % 5,76
12,1 ms (4,21 / 7,89 ms) 2,00	2,53 ms (1,35 / 1,18 ms) 5,74	4,31 ms (2,84 / 1,47 ms) 4,85	7,79 ms (6,47 / 1,32 ms) 3,11	13,47 ms (4,21 / 9,26 ms) 2,00
bardzo dobra 4,59	**dostateczna 2,82**	**bardzo dobra 4,50**	**dobra 3,55**	**dobra 3,97**
bardzo dobra 5,00	dość dobra 3,50	bardzo dobra 5,00	dobra 4,00	dość dobra 3,50
zasilacz, przewody: DVI, DisplayPort, USB, organizer na przewody 4,50	przewody: D-Sub, DVI, audio, USB, zasilający 4,50	zasilacz, przewód D-Sub 3,00	przewody: D-Sub, DVI, zasilający, audio 4,00	zasilacz, przewód D-Sub 3,00
brak / brak 1,00	Touch Driver / brak 2,00	Dual Package / są 4,00	LightFrame 2 / brak 3,00	brak / brak 1,00
dwustopniowy tryb Eco, czujnik obecności użytkownika przed monitorem / 41 % 5,27	brak / nie dotyczy 1,00	tryb Energy Saving / 34 % 4,69	brak / nie dotyczy 1,00	czujnik obecności użytkownika przed monitorem / 62 % 6,00
24,4 W / 0,24 W / 0,23 W (32 zł/rok) 5,20	45,4 W / 1,9 W / 0,89 W (64 zł/rok) 2,35	23,9 W / 0,22 W / 0,18 W (31 zł/rok) 5,31	22,4 W / 0,4 W / 0,1 W (30 zł/rok) 5,25	33,8 W / 0,18 W / 0,05 W (44 zł/rok) 5,10
4,37	**4,21**	**4,30**	**4,29**	**4,11**
czujnik natężenia światła +0,10	dotykowa powłoka rozpoznająca dwa palce +0,20			czujnik ruchu +0,05
czujnik ruchu +0,05				
bardzo dobra 4,52	**dobra 4,41**	**dobra 4,30**	**dobra 4,29**	**dobra 4,16**
za drogi	**zdecydowanie za drogi**	**bardzo korzystny**	**bardzo korzystny**	**korzystny**
1400 zł	2683 zł	540 zł	573 zł	725 zł
1347 zł (www.morele.net)	2598 zł (www.torx.pl)	519 zł (www.torx.pl)	543 zł (www.net-s.pl)	694 zł (www.agito.pl)

oznaczenia przycisków utrudniają nawigację)

*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

SUPERGRAFIKA W EXCELU

KURS CZĘŚĆ 3

ODCINKI KURSU: EXCEL 2010

Komputer Świat 2/2012 – KURS CZĘŚĆ 1
Funkcje i formuły w arkuszach

Komputer Świat 3/2012 – KURS CZĘŚĆ 2
Formatowanie komórek arkusza

Komputer Świat 5/2012 – KURS CZĘŚĆ 4
Programowanie w języku Visual Basic for Applications (VBA)

>WARTO WIEDZIEĆ

- wykresy to bardzo ważny element prezentacji danych. W Excelu możemy tworzyć efektowne diagramy za pomocą kilku kliknięć
- gotowe wzorce wykresów dostępne w arkuszu kalkulacyjnym łatwo zmienimy, dostosowując ich wygląd do własnych potrzeb. Możemy też wstawiać dodatkowe elementy graficzne, urozmaicające wygląd arkusza

W Excelu, mimo iż to program obliczeniowy, MOŻEMY KOMPONOWAĆ DANE LICZBOWE Z ELEMENTAMI GRAFIKI. Komputer Świat pokaże, jak wstawiać grafikę w arkuszach

Wykresy są istotnym elementem ułatwiającym prezentację mało mówiących danych liczbowych. Odpowiednio posługując się wykresami, możemy łatwo przedstawić nawet najbardziej skomplikowane zagadnienie w czytelny i jasny dla odbiorcy sposób. Na wykresie bez problemu uwypuklimy odpowiednie dane – na przykład trendy lub efekty finansowe, przemawiając do wyobraźni odbiorcy znacznie lepiej niż poprzez słupki liczb. Trudno więc się dziwić, że twórcy Excela wyposażyli go w olbrzymią bibliotekę różnych rodzajów wykresów, które w dodatku możemy komponować niemal w dowolny sposób.

TORTOWY, KOŁOWY CZY SŁUPKOWY?

Dobranie odpowiedniego wykresu do rodzaju przedstawianych danych to bardzo ważne zadanie. Komputer Świat przedstawi pokrótce rodzaje wykresów dostępnych w Excelu i wskaże, jaki wykres dobrać do jakiego rodzaju danych. W dalszej części artykułu dowiemy się, jak upiększyć wykres, aby był jeszcze atrakcyjniejszy i ciekawszy.

Pamiętajmy, żeby nie przesadzać z dodatkami do wykresu, ponieważ zbyt ozdobne diagramy stają się mniej czytelne, przez co możemy stracić wiele z efektów, jakie powinna przynieść odpowiednio skomponowana wizualizacja danych z arkusza.

SMARTART TEŻ SIĘ PRZYDA

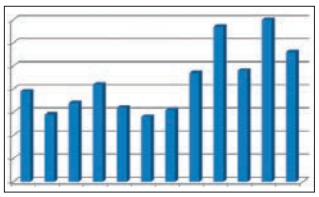
Poza wykresami wizualizującymi dane obliczeniowe do arkusza możemy wstawiać także inne elementy graficzne, jak na przykład tak zwane kształty (strzałki, gwiazdki, i inne) lub obiekty SmartArt, czyli szczególny rodzaj wykresów – diagramy organizacyjne, pozwalające na przykład przedstawić strukturę zarządzania firmą lub przebieg jakiegoś projektu.

W artykule Komputer Świat pokaże, jak posługiwać się obiektami SmartArt i wstawiać do arkusza kształty. Poza tym w tekście znajdziemy porady o wstawianiu innego rodzaju grafiki, na przykład swoich zdjęć, do wykresów w arkuszu.

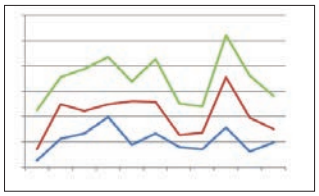
Fot. Micha360/Daboost/Dreamstime.com

PODSTAWOWE RODZAJE WYKRESÓW DOSTĘPNE W EXCELU

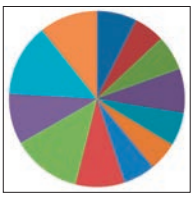
Excel dysponuje potężnym aparatem tworzenia różnego rodzaju graficznych reprezentacji danych. Jednym z najważniejszych elementów wizualizacji graficznej są wykresy, których możemy zastosować wiele różnych rodzajów. Poniżej Komputer Świat prezentuje podstawowe rodzaje wykresów dostępnych w Excelu. Pamiętajmy jednak, że każdy typ wykresu ma swoje odmiany – na przykład trójwymiarowe czy z modyfikacjami elementów (słupki mogą być na przykład stożkami albo walcami). Dobranie typu wykresu do prezentowanych danych to kwestia gustu i potrzeb: wykres musi przede wszystkim być czytelny i dobrze odzwierciedlać dane.



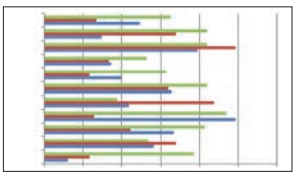
Wykres kolumnowy – Stosujemy go najczęściej do ilustracji różnych porównań. Najlepiej używać go wtedy, kiedy zależy nam na uwypukleniu zmian wartości w okresach czasu.



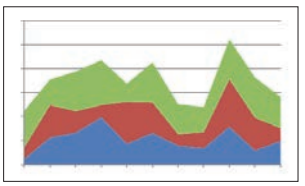
Wykres liniowy – Relatywnie mało atrakcyjny graficznie, jest jednak dobry do prezentacji wielu serii różnych danych, gdyż nie traci wtedy czytelności. Chętnie stosowany w celu zilustrowania zmian wartości danych przebiegających w równych odstępach czasowych.



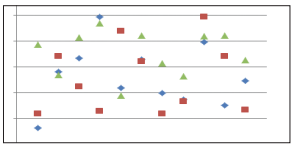
Wykres kołowy – Nadaje się do prezentowania jednej serii danych, obrazowo pokazując udziały poszczególnych elementów w całości. Najlepiej stosować go do pokazania udziałów w rynku lub wyników głosowania.



Wykres słupkowy – Używamy go do prezentacji porównawczej danych, podobnie jak wykresu kolumnowego, przy czym wybieramy go wtedy, gdy zależy nam na uwypukleniu różnic między poszczególnymi wartościami.



Wykres warstwowy – Za jego pomocą najlepiej prezentować kilka serii danych. Dobrze pokazuje relacje pomiędzy poszczególnymi częściami całości, może ilustrować zmiany wartości w czasie.



Wykres punktowy – Przedstawia relacje między wartościami pochodzącymi z różnych serii danych. Tego typu wykresy najczęściej stosowane są w pracach naukowych i porównaniach statystycznych.

INNE RODZAJE WYKRESÓW

Poza wymienionymi w Excelu możemy używać jeszcze innych typów wykresów.

Wykresy giełdowe – to odmiany wykresów słupkowych, tak zwane świecowe. Najczęściej używa się ich do prezentacji ruchu kursów akcji, choć mogą też znaleźć zastosowanie na przykład do przedstawiania zmian temperatury w serii pomiarów. Są podzielone na rodzaje zależnie od odpowiedniego uporządkowania danych.

Wykresy powierzchniowe – stosuje się wtedy, gdy chcemy uwypuklić optymalną kombinację dwóch serii danych – na przykład prezentując ekonomiczność silnika spalinowego na podstawie zależności między obrotami a momentem obrotowym.

Wykres pierścieniowy – pokazuje relacje pomiędzy poszczególnymi częściami a całością, podobnie jak wykres kołowy nadaje się jednak lepiej do prezentacji porównawczej kilku serii danych.

Wykres radarowy – przedstawia zmiany wartości w odniesieniu do punktu centralnego. Stosowany raczej w pracach naukowych.

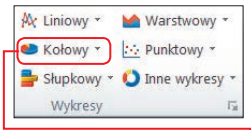
Wykres bąbelkowy – może być używany do prezentacji trzech wartości. Poza dwiema współrzędnymi na osiach wykresu rozmiar każdego bąbelka prezentuje trzecią wartość danych.

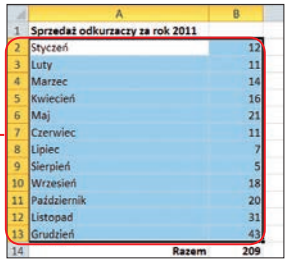
WSTAWIAMY WYKRES DO ARKUSZA

Po utworzeniu tabeli w arkuszu możemy również wizualizować zawarte w niej dane w postaci wykresów. Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Mamy prostą tabelę, przedstawiającą roczną sprzedaż odkurzaczy. Aby dodać do niej wykres obrazujący poziom sprzedaży w poszczególnych miesiącach, najpierw zaznaczamy całość danych, które mają być zaprezentowane na wykresie ●. Ważne jest, aby zaznaczyć prawidłowo zakres danych. W przykładzie Komputer Świata zaznaczamy wyłącznie komórki tabeli z nazwami miesięcy i danymi sprzedaży. Zaznaczenie całej tabeli spowodowałoby błędne zinterpretowanie danych i wprowadzenie do wykresu dodatkowych elementów.

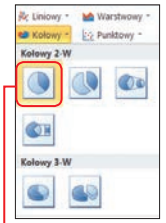
2 Na Wstążce klikamy najpierw na Wstawianie i potem na odpowiednią ikonę reprezentującą typ wykresu. W przykładzie Komputer Świata będzie to wykres kołowy (tortowy) ●. Następnie w rozwiniętym menu klikamy na ikonę odmiany wykresu danego typu ●. Wybrany wykres od razu pojawi się w arkuszu.

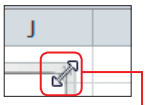




	A	B
1	Sprzedaż odkurzaczy za rok 2011	
2	Styczeń	12
3	Luty	11
4	Marzec	14
5	Kwiecień	16
6	Maj	21
7	Czerwiec	11
8	Lipiec	7
9	Sierpień	5
10	Wrzesień	18
11	Październik	20
12	Listopad	31
13	Grudzień	43
14	Razem	209

3 Jeśli wstawiony wykres jest za mały albo za duży, możemy łatwo zmienić jego rozmiar. Aby to zrobić, najpierw ustawiamy kursor myszy w jednym z rogów ramki otaczającej wykres. Kursor zmieni wtedy kształt na ●.



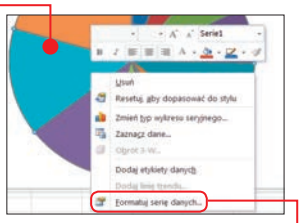


4 Wciskamy przycisk myszy i rozciągamy ramkę do dowolnego rozmiaru, powiększając lub zmniejszając wykres. **Uwaga!** Aby uniknąć zniekształcenia obrazu (gdy na przykład koło staje się owalem), po ustawieniu kursora w rogu ramki najpierw wciskamy klawisz shift i przytrzymując go, wciskamy przycisk myszy, a potem rozciągamy wykres. Excel automatycznie zachowa proporcje grafiki.

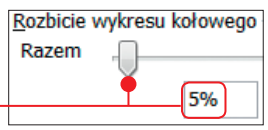
FORMATOWANIE WSTAWIONEGO WYKRESU

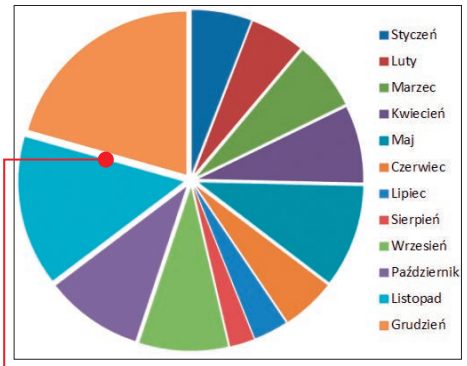
Wykres wstawiony do arkusza możemy dostosować do własnych potrzeb, zmieniając format zarówno sposobu przedstawienia danych, jak i wyglądu wykresu. Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Aby zmienić format przedstawienia danych, klikamy prawym przyciskiem myszy na obszar danych, w przykładzie Komputer Świata na kolorowe koło wykresu ●. Następnie w menu kontekstowym klikamy na ● Formatuj serię danych...

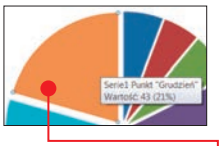


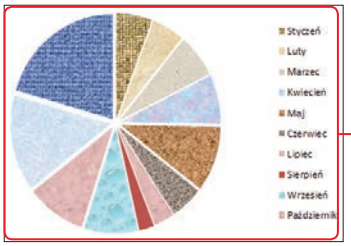
2 Otworzy się okno kreatora formatowania. Za pomocą narzędzi kreatora możemy ustawiać różne parametry grafiki. W przykładzie Komputer Świata rozbijemy wykres w taki sposób, aby lepiej odróżniały się jego elementy. Aby to zrobić, w lewym panelu kreatora formatowania klikamy na Opcje serii i następnie suwakiem w prawym panelu ustawiamy odstępy między elementami wykresu. Aby przerwy między kawałkami „tortu" były małe, ustawiamy suwak na 5% ●. Klikamy na Zamknij. Wykres zostanie zmieniony. Ostateczny efekt wygląda tak ●.





3 Korzystając z menu formatowania, możemy także wypełnić elementy wykresu teksturą lub dowolnym obrazem. Aby to zrobić, klikamy dwa razy na element „tortu", na przykład ●. Następnie w lewym panelu otwartego okna kreatora klikamy na Wypełnienie. W prawym panelu zaznaczamy opcję Wypełnienie obrazem lub teksturą. Teraz klikamy na ● i na rozwiniętej liście zaznaczamy wybraną teksturę, na przykład ●. Klikamy na Zamknij. Operację powtarzamy dla każdego elementu wykresu. Efekt końcowy może wyglądać tak ●.





4 Żeby wstawić obraz zamiast tekstury, klikamy na Plik..., w oknie systemowym wyszukujemy obraz i klikamy na Wstaw.

Komputer radzi

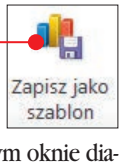
OBRAZ JAKO TŁO WYKRESU

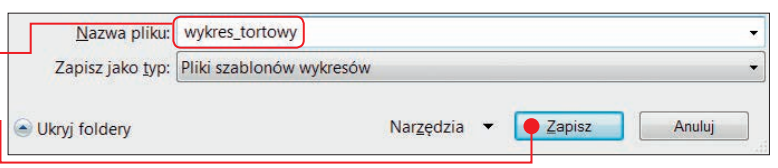
Aby wstawić obraz jako tło wykresu, klikamy prawym przyciskiem myszy w ramce wykresu i klikamy na Formatuj obszar wykresu... Teraz klikamy na Wypełnienie i zaznaczamy opcję Wypełnienie obrazem lub teksturą. Obraz lub teksturę wstawiamy tak, jak opisano w punktach **3** i **4** wskazówki Formatowanie wstawionego wykresu.

ZAPISYWANIE SZABLONÓW WYKRESÓW

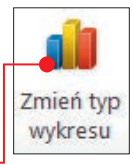
Kiedy ustalimy własny wzór wykresu, zmieniając go przy wykorzystaniu opcji opisanych w poradzie Formatowanie wstawionego wykresu, warto zapisać tak przygotowaną grafikę jako szablon. Dzięki temu nie będziemy musieli ponownie formatować wykresu i zmieniać wyglądu jego elementów, gdy zechcemy wstawić go do następnego dokumentu. Komputer Świat pokaże, jak zapisać szablon i następnie skorzystać z niego ponownie.

1 Aby zapisać przygotowany wykres jako szablon, klikamy najpierw na wykres, a następnie na Wstążce na Projektowanie. Potem klikamy na ●. W systemowym oknie dialogowym wpisujemy dowolną nazwę szablonu, w przykładzie Komputer Świata jest to ●, i następnie klikamy na przycisk ●. **Uwaga!** Szablony wykresów zawsze zapisujemy w domyślnym folderze proponowanym przez Excel, gdyż inaczej nie będzie można z nich skorzystać.

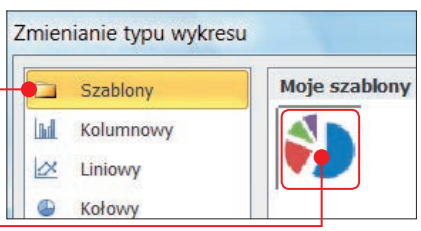




2 Jeśli chcemy teraz wczytać zapisany szablon, najpierw wstawiamy do arkusza czysty wykres określonego typu, takiego jak wzorzec, który mamy wstawić (patrz porada Wstawiamy wykres do arkusza). Potem klikamy na wykres i w menu Projektowanie klikamy na przycisk ●.



3 W lewym panelu okna klikamy na ●. W prawym panelu pojawi się wykaz szablonów. Klikamy na nasz szablon ● i na OK.



Wstawiony do arkusza wykres zmieni się zgodnie z szablonem.

Komputer radzi

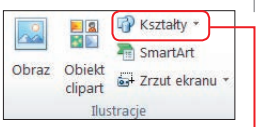
USUWANIE SZABLONÓW

Chcąc usunąć szablon wykresu, klikamy na Wstawianie i dowolną ikonę wykresu, na przykład Liniowy. Teraz klikamy na Wszystkie typy wykresów... i w nowym oknie na Zarządzaj szablonami. Otworzy się okno Eksploratora Windows z zawartością katalogu szablonów. Klikamy prawym przyciskiem na nazwę szablonu i potem na Usuń.

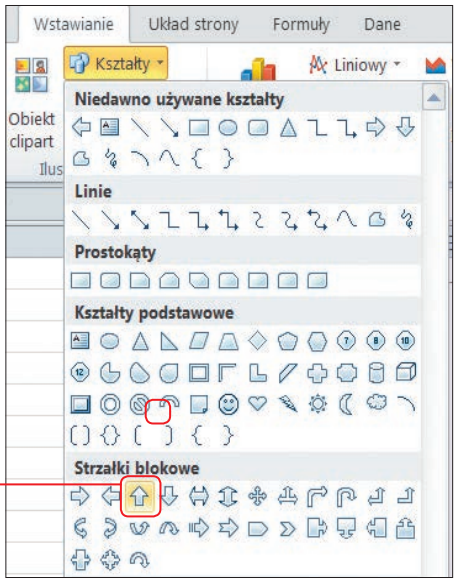
WSTAWIAMY INNE ELEMENTY GRAFICZNE DO ARKUSZA

Prócz wykresów i obrazów do arkusza w Excelu możemy wstawiać inne elementy graficzne. Należą do nich między innymi tak zwane kształty. Zobaczmy, jak upiększyć arkusz za ich pomocą.

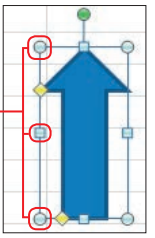
1 Jeśli chcemy na przykład wyróżnić dane w arkuszu, możemy skorzystać z tak zwanych kształtów, czyli gotowych elementów graficznych, które wstawiamy do arkusza. Kształty obejmują wiele różnych elementów – strzałki, gwiazdki, buźki (smileys) i tym podobne. Aby wstawić do arkusza na przykład strzałkę, klikamy na Wstawianie i na ●.



2 Na rozwiniętej liście klikamy na wybrany rysunek, na przykład ●. Obiekt zostanie wstawiony do arkusza.

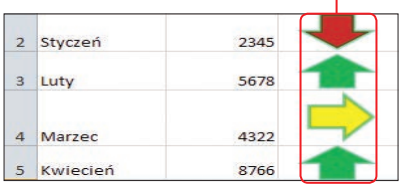


3 W celu odpowiedniego dopasowania wstawionego kształtu klikamy na jeden z punktów na obrzeżu ramki ● i przytrzymując przycisk, rozciągamy lub zmniejszamy grafikę.



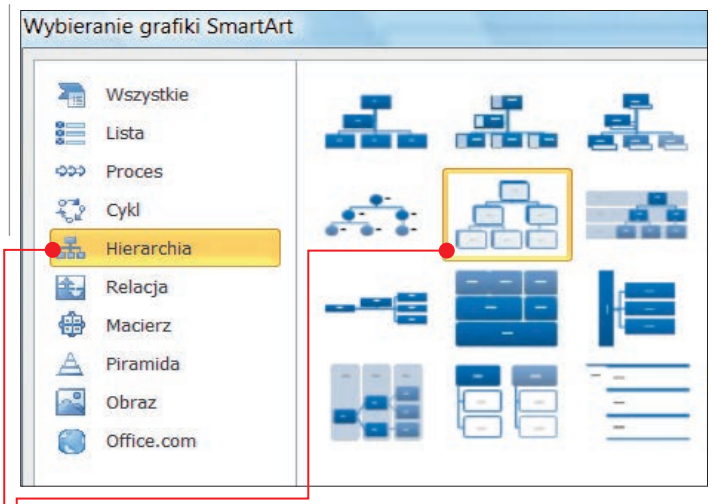
Aby przemieszczać rysunek po powierzchni arkusza, klikamy w środku ramki. Kursor myszy przybierze kształt ●. Przytrzymując przycisk, przeciągamy całość w odpowiednie miejsce. Ostateczny efekt może wyglądać na przykład tak ●.

2	Styczeń	2345
3	Luty	5678
4	Marzec	4322
5	Kwiecień	8766



KORZYSTAMY Z OBIEKTÓW SMARTART

Obiekty SmartArt to rodzaj wykresów, za pomocą których możemy tworzyć wizualizacje pewnych procesów lub na przykład diagramy organizacyjne. Są one pogrupowane w kilka kategorii. Obiektów z kategorii Lista używamy do pokazywania informacji nieukładających się w sekwencje. Z obiektów typu Proces tworzymy wizualizacje procesów przebiegających w pewnej sekwencji czasowej. Z kolei za pomocą obiektów Cykl pokazujemy ciągły proces. Jeśli chcemy utworzyć wykres organizacyjny, korzystamy z obiektów Hierarchia. Dowiedzmy się, jak wstawić SmartArt do arkusza.

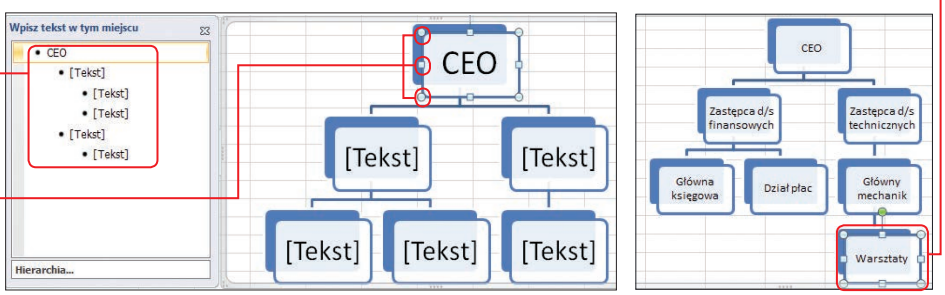


1 W przykładzie Komputer Świata utworzymy prosty diagram obrazujący hierarchię zarządzania firmą. Najpierw klikamy na Wstążce na Wstawianie i następnie na SmartArt. Teraz z listy w lewym panelu otwartego okna wybieramy kliknięciem rodzaj obiektu SmartArt ●, a w prawym panelu kliknięciem wybieramy konkretny wzorzec grafiki – wykres organizacyjny ●.

2 W panelu ● wpisujemy opisy elementów diagramu. Element skalujemy, klikając na niego i rozciągając w dowolnym kierunku, korzystając z punktów na obrzeżach ●.

3 Jeżeli nie podoba nam się domyślny wygląd diagramu, możemy łatwo zmodyfikować styl poszczególnych elementów. W tym celu klikamy prawym przyciskiem na wybrany element, który chcemy zmienić. Następnie w menu kontekstowym klikamy na Formatuj kształt... . Otworzy się okno kreatora formatowania, podobne jak w wypadku wykresów. Posługując się narzędziami kreatora, możemy zmienić na przykład kolor wypełnienia elementu, rodzaj obramowania czy domyślny krój czcionki napisów.

4 Strukturę diagramu możemy także rozbudowywać. Jeśli chcemy dodać kolejne odgałęzienie hierarchii, najpierw klikamy prawym przyciskiem na część, od której mają odchodzić nowe połączenia, i następnie w menu kontekstowym klikamy na pozycję Dodaj kształt . W przykładzie Komputer Świata dodamy połączenie odgałęziające się w dół – w tym celu klikamy jeszcze na Dodaj kształt poniżej. W diagramie pojawi się nowy element ●. Opisujemy go, skalujemy i formatujemy tak samo, jak poprzednie.



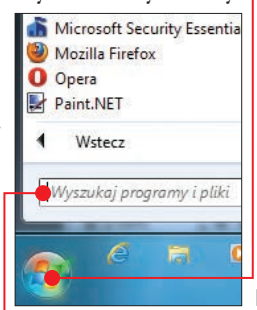
ZAWŁADNĄĆ WINDOWS

Produkty Microsoftu, mimo że pozornie znane oraz łatwe w użytkowaniu i obsłudze, SKRYWAJĄ WIELE CIEKAWYCH FUNKCJI I POŻYTECZNYCH ROZWIĄZAŃ. Z Komputer Światem odkryjemy NAJBARDZIEJ PRZYDATNE FUNKCJE

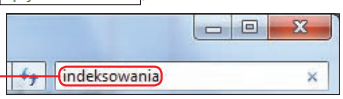
ROZSZERZONE WYSZUKIWANIE PLIKÓW

WINDOWS VISTA/7

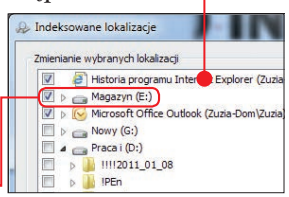
W systemach Windows Vista oraz 7 znajdziemy mechanizm indeksowania. Jego zadaniem jest przyspieszenie wyszukiwania danych na komputerze – wystarczy kliknąć na i w pole wpisać szukaną frazę, a Windows błyskawicznie wyświetli wyniki wyszukiwania. Domyślnie jednak usługa skonfigurowana jest w taki sposób, że indeksuje tylko folder Dokumenty, pulpit i skróty do narzędzi systemowych. Zobaczmy, jak dodać inne foldery do indeksowanych zasobów.



1 Klikamy na i na Panel sterowania. W otwartym oknie w pole wyszukiwania wpisujemy frazę, a następnie klikamy na skrót Opcje indeksowania.



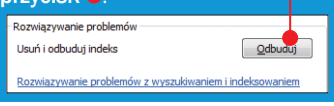
2 W otwartym oknie klikamy na przycisk Modyfikuj, a następnie w oknie zaznaczamy lokalizacje, które będą uwzględniane w czasie szybkiego wyszukiwania plików, na przykład dysk.



3 Zatwierdzamy wprowadzone zmiany kliknięciem na przyciski OK i Zamknij. Od tej pory w wynikach szybkiego wyszukiwania uwzględniane będą dodane lokalizacje.

NAPRAWIAMY BŁĘDY W WYNIKACH WYSZUKIWANIA

Kiedy wyświetlane wyniki wyszukiwania nie prowadzą do właściwych plików z dysku, należy odbudować indeks. Aby to zrobić, powtarzamy **1** punkt powyższej wskazówki, następnie klikamy na Zaawansowane i w nowym oknie na przycisk.



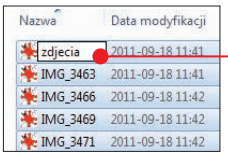
Fot. Sdecoret/Vashkova/Dreamstime.com

SZYBKA ZMIANA NAZW WIELU PLIKÓW

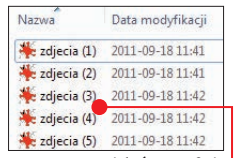
WINDOWS XP/VISTA/7

Windows udostępnia funkcję automatycznego nazywania plików zapisanych w jednym folderze. Zobaczmy, jak z niej skorzystać.

1 Otwieramy folder z plikami, których nazwy chcemy zmienić, lub tworzymy katalog i umieszczamy w nim odpowiednie pliki. Następnie wciskamy Ctrl A, aby zaznaczyć wszystkie pliki w folderze.



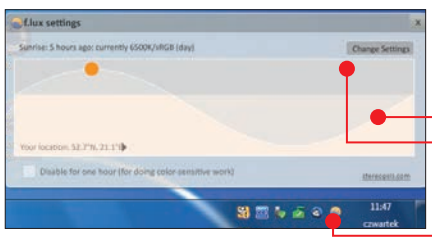
2 Na klawiaturze wciskamy F2. To spowoduje, że będziemy mogli edytować nazwę jednego z plików. Wpisujemy nową nazwę i akceptujemy, wciskając enter. W ten sposób wszystkie nazwy plików z folderu zostaną zmienione.



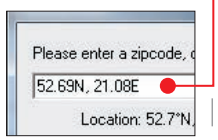
AUTOMATYCZNY KONTRAST EKRANU

WINDOWS XP/VISTA/7

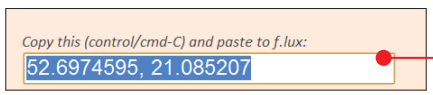
Zmęczenie naszego wzroku może powodować zbyt duży kontrast między wyświetlanym przez monitor obrazem a otoczeniem. Szczególnie jest to odczuwalne w nocy i w słabo oświetlonym pokoju. W trosce o nasze oczy warto pracować przy dobrym oświetleniu. A w czasie pracy w słabo oświetlonych pomieszczeniach możemy samodzielnie zmniejszyć kontrast i jasność wyświetlanego na monitorze obrazu w ustawieniach monitora. Dla osób spędzających dużo czasu przed pecetem może sprawdzić się niewielka aplikacja f.lux (CD-KOD: 006), automatycznie regulująca temperaturę kolorów obrazu w zależności od pory dnia.



1 Z płyty Komputer Świata instalujemy f.lux, a następnie wprowadzamy naszą lokalizację do programu. W tym celu klikamy na ikonę w zasobniku, następnie w oknie programu na i Change, a w kolejnym oknie na Locate...



2 Otworzy się strona internetowa. W pole edycji wpisujemy nazwę naszego miasta i wciskamy enter. Wyszukiwarka odnajdzie współrzędne geograficzne naszej lokalizacji, które wklejamy do okna programu, i klikamy na OK. Zaznaczamy jeszcze pole Slow (60m) i chowamy okno aplikacji do zasobnika kliknięciem na X.



3 Od tej pory program automatycznie będzie dobierał temperaturę kolorów wyświetlanych na monitorze w zależności od pory dnia.

SPIS ZAWARTOŚCI FOLDERU W PLIKU TXT

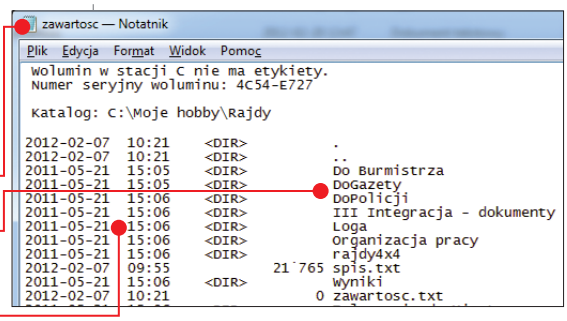
WINDOWS XP/VISTA/7

Tekstowy spis zawartości wybranego folderu niekiedy może być przydatny. Zobaczmy, jak go zrobić.

1 Otwieramy dowolny folder i w pasku adresu wpisujemy komendę cmd. Wciskamy klawisz enter.

2 W otwartym oknie wpisujemy polecenie, wciskamy enter i zamykamy okno Wiersza polecenia.

3 Spis zostanie utworzony w otwartym folderze i pliku o podanej przez nas nazwie. Oprócz nazw folderów i plików zamieszczonych we wskazanym katalogu znajdziemy w nim również czas ich utworzenia.



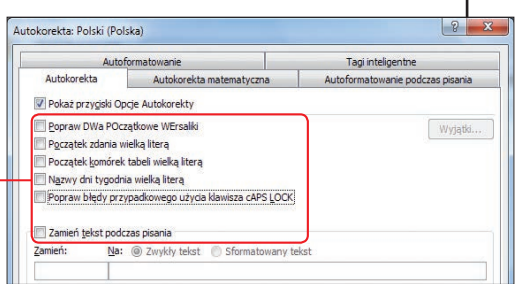
WYŁĄCZAMY AUTOKOREKTĘ W WORDZIE

WORD 2007/2010

Microsoft Office wyposażony jest w mechanizm podkreślający nieznane wyrazy, a także narzędzie automatycznie poprawiające niektóre błędy. Czasami opcja autokorekty nie sprawdza się, bo poprawia wyrazy czy zwroty napisane poprawnie lub słowa napisane z błędem automatycznie zmienia na inne, które nie pasują do kontekstu. Zobaczmy, jak wyłączyć opcję autokorekty w najpopularniejszym edytorze tekstu – Wordzie.

1 Otwieramy Microsoft Word, klikamy na i na przycisk Opcje programu Word. W nowym oknie klikamy na Sprawdzanie i Opcje Autokorekty...

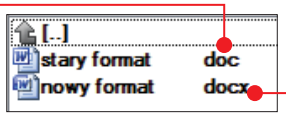
2 W otwartym oknie kliknięciem usuwamy zaznaczenia i zatwierdzamy zmiany przyciskiem OK. Od tej pory Word będzie podkreślał nieznane lub wpisane z błędem wyrazy, ale nie będzie ich samodzielnie zmieniał.



PLIKI WORDA DOMYŚLNIE W FORMACIE DOC

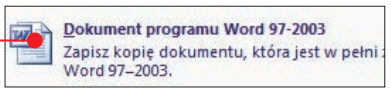
WORD 97-2010

W Microsoft Office 2007 i 2010 dokumenty utworzone w edytorze Word zapisywane są w formacie ●. Starsze wersje Worda zapisują i czytają pliki w formacie ● i aby odczytywać dokumenty w nowym formacie, niezbędne jest zainstalowanie w systemie dodatku Pakiet zgodności formatu plików pakietu Microsoft Office, który znajdziemy na stronie microsoft.com/downloads/pl-pl



Jeśli tworzymy dokumenty tekstowe w nowym Office i wiemy, że będą one czytane na wielu różnych komputerach, bezpiecznie jest zapisywać pliki w uniwersalnym formacie .doc. Możemy to zrobić przy zapisywaniu dokumentu. W tym celu należy kliknąć na przycisk ●, następnie na ●, ● i postępować zgodnie z wyświetlanymi poleceniami. Lepiej jednak skonfigurować Word, aby domyślnie zapisywał dokumenty w popularniejszym formacie. Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Otwieramy edytor Microsoft Word, klikamy na ● i wybieramy Opcje programu Word.



2 W nowym oknie klikamy na zakładkę Zapisywanie, a następnie na rozwijanej liście wybieramy ●. Zatwierdzamy wybór kliknięciem na OK.

POCZTA Z WINDOWS LIVE DO THUNDERBIRDA

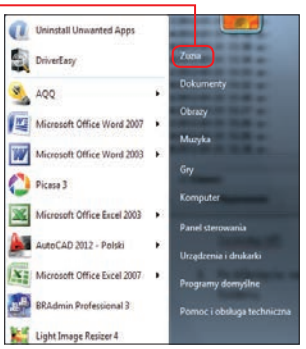
NA CD 4/2012 THUNDERBIRD

Thunderbird to bezpłatny klient poczty. Działa na każdym komputerze z Windows i może pracować jako wersja przenośna uruchamiana na przykład z pendrive'a. Zobaczmy, jak zaimportować pocztę z narzędzia Poczta usługi Windows Live do Thunderbirda.

1 Z płyty Komputer Świata instalujemy i uruchamiamy program Mozilla Thunderbird (CD-KOD: 023), a następnie zgodnie z wyświetlanymi wskazówkami dodajemy własne konto pocztowe do programu. Z menu Narzędzia wybieramy Dodatki. W pole wyszukiwarki dodatków wpisujemy ImportExportTools i wciskamy enter. Przy nazwie znalezionej wtyczki klikamy na Zainstaluj, a następnie na Uruchom ponownie.

C:\Users\NAZWA_KONTA\AppData\Local\Microsoft\Windows Live Mail\

2 W Thunderbirdzie tworzymy nowy folder na importowane wiadomości lub wskazujemy już istniejący, na przykład Odebrane. Następnie z menu Narzędzia wybieramy ImportExportTools, Import all eml files from a directory i also from its subdirectories. W pole Folder: wpisujemy ścieżkę ●, w której ● zastępujemy własną nazwą użytkownika. Odnajdziemy ją na przykład w menu Start ●.



3 Po kliknięciu na OK wiadomości zostaną zaimportowane do wskazanego folderu.

ZAMAZUJEMY TWARZE NA ZDJĘCIACH

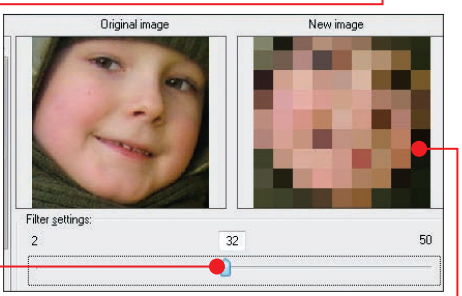
NA CD 4/2012 IRFANVIEW

Przygotowując zdjęcie na aukcję internetową czy portal społecznościowy, czasami konieczne jest ukrycie twarzy ●. Operację taką łatwo i estetycznie możemy wykonać za pomocą darmowego programu IrfanView. Zobaczmy, jak się nim posługiwać.

1 Z płyty Komputer Świata instalujemy program IrfanView (CD-KOD: 012), a także rozszerzenia do programu (CD-KOD: 013). Uruchamiamy program i otwieramy w nim zdjęcie, na którym chcemy ukryć twarz.

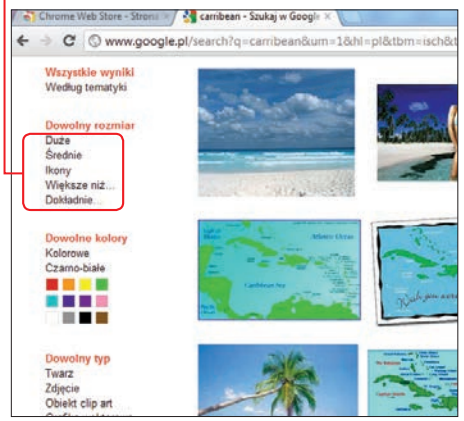
2 Ustawiamy kursor myszy nad zdjęciem. Następnie, wciskając i przytrzymując przycisk myszy, rysujemy prostokąt obejmujący twarz, którą chcemy ukryć ●.

3 Z menu Image wybieramy Effects i Effects browser... W nowym oknie klikamy na Pixelize. Następnie suwakiem ● regulujemy intensywność filtru. Efekt zmian będziemy mogli podejrzeć w oknie ●. Aby je zastosować na zdjęciu, wystarczy kliknąć na OK. Wciskając klawisz S i postępując zgodnie z wyświetlanymi poleceniami, zapisujemy na dysku zmieniony obrazek.



ZAAWANSOWANA WYSZUKIWARKA ZDJĘĆ

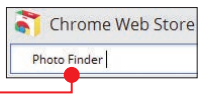
Wyszukiwarka zdjęć Google pozwala filtrować wyniki, przez co łatwo jest w niej znaleźć grafikę na przykład w określonym rozmiarze. Jeśli jednak korzystamy z Google Chrome, możemy szukać fotografii zrobionych danym typem aparatu, zdjęć, w których wykorzystywane było powiększenie lub robionych po zmroku. Pozwala na to dodatek Photo Finder do Chrome.



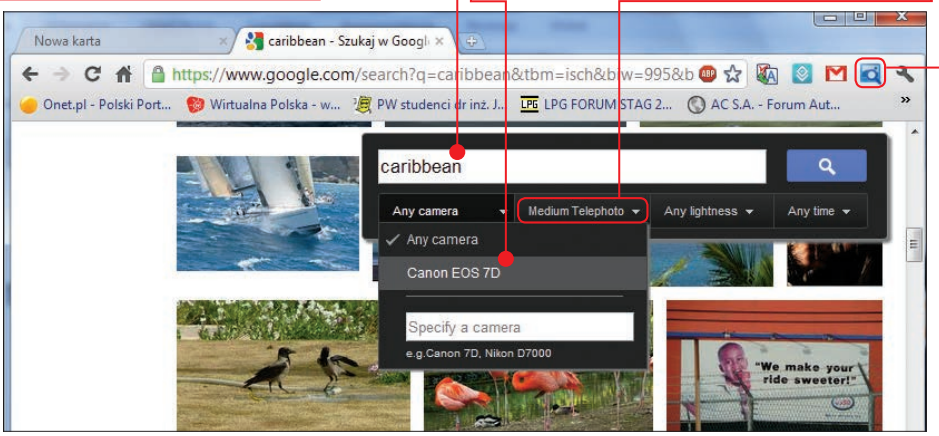
1 Z płyty Komputer Świata instalujemy Chrome (CD-KOD: 010) i uruchamiamy go. W prawym górnym rogu klikamy na ikonę narzędzi. Z wyświetlonego menu wybieramy Narzędzia i Rozszerzenia.

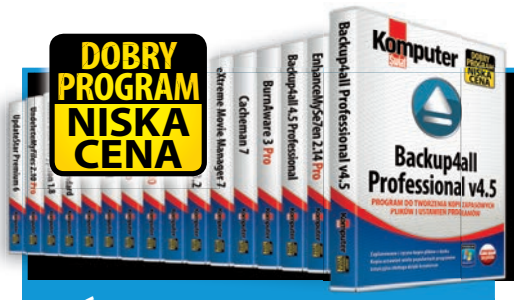
2 Następnie z dostępnych opcji wybieramy Pobierz więcej rozszerzeń. W pole wpisujemy nazwę rozszerzenia i wciskamy enter. Przy nazwie dodatku klikamy na + DODAJ DO CHROME i na Zainstaluj.

3 W prawym górnym rogu Google Chrome



4 Kliknięciem na rozpoczynamy wyszukiwanie plików graficznych o określonych parametrach. **jw**





DOBRY PROGRAM OD KOMPUTER ŚWIATA W NISKIEJ CENIE

GŁÓWNE ZALETY PROGRAMU

- wygodne kreatory do tworzenia i odzyskiwania kopii danych
- funkcja automatycznego backupu o zaplanowanej porze
- powiadomienia na e-mail o tworzonych kopiach
- możliwość archiwizowania kopii danych lokalnie, na płytach CD/DVD lub serwerze FTP
- archiwizowanie również otwartych plików
- bezpłatne dodatki rozszerzające funkcjonalność aplikacji

GDZIE KUPIĆ

Seria Dobry Program dostępna jest w Empiku i najlepszych sklepach z oprogramowaniem oraz w internecie pod adresem: dobryprogram.komputerswiat.pl

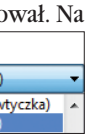
BACKUP4ALL 4.5

W serii Dobry Program wydanej przez Komputer Świat znajdziemy między innymi Backup4all 4.5 Professional – doskonałe narzędzie, za pomocą którego regularnie możemy archiwizować nasze najważniejsze dane.

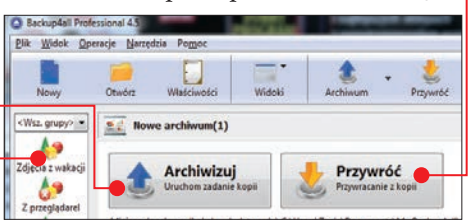
TWORZYMY ARCHIWUM

1 Instalujemy i uruchamiamy Backup4all. W głównym oknie klikamy na przycisk Nowy. W pole Nazwa archiwum wpisujemy nazwę dla archiwum, a poniżej wskazujemy miejsce do zapisu kopii bezpieczeństwa.

2 Klikamy na Dalej i wskazujemy dane, które program będzie archiwizował. Na rozwijanej liście możemy wybrać jedną z propozycji programu lub kliknąć na przycisk Dodaj folder i na dysku wskazać folder przeznaczony do zarchiwizowania.



3 Klikamy na Zapisz i potem na Zapisz i uruchom. Backup zostanie wykonany, a skrót do ponownego uruchomienia mechanizmu archiwizującego zapisany w oknie programu. Aby zaktualizować kopię bezpieczeństwa, wystarczy kliknąć na skrót i na przycisk. Wybierając, będziemy mogli odzyskać pliki zachowane w kopii bezpieczeństwa. **jw**



CZYTELNICY PYTAJĄ KOMPUTER ŚWIAT ODPOWIADA

■ adres: Komputer Świat, ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa ■ e-mail: redakcja@komputerswiat.pl

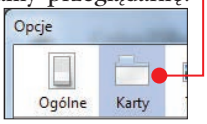
PODGLĄD ZAKŁADEK W EXPLORERZE I FIREFOKSIE

PYTANIE: W Windows 7 po ustawieniu kursora myszy nad ikoną programu Internet Explorer wyświetla się podgląd wszystkich otwartych okien i kart. W Firefoksie natomiast widać tylko aktywną kartę. Dlaczego? **Grzegorz W.**

ODPOWIEDŹ: Funkcja wyświetlania podglądu otwartych kart przypisana jest do programu, a nie do systemu, i w Internet Explorerze domyślnie jest włączona ●.

Firefox (CD-KOD: 007) także udostępnia taką funkcję, ale żeby z niej skorzystać, należy wcześniej ją aktywować. Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Z płyty instalujemy najnowszą wersję Firefoksa i uruchamiamy przeglądarkę. W głównym oknie klikamy na przycisk Firefox i z wyświetlonego menu wybieramy Opcje.



2 Klikamy na ● i na dole kliknięciem wstawiamy zaznaczenie przy opcji Wyświetlaj podgląd kart na pasku zadań Windows. Zatwierdzamy zmiany, klikając na OK.

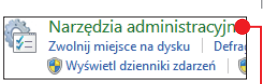
3 Od tej pory po ustawieniu kursora myszy nad ikoną Firefoksa na pasku zadań ● zostaną wyświetlone wszystkie zakładki aktualnie otwarte w programie ●. Aby aktywować jedną z nich, wystarczy tylko na nią kliknąć.

STAŁY SKRÓT DO DANYCH Z PENDRIVE'A

PYTANIE: Często korzystam z pendrive'a i innych wymiennych nośników. Czy wybrane urządzenia można przypisać na stałe do wybranych liter dysków w systemie? **Maria P.**

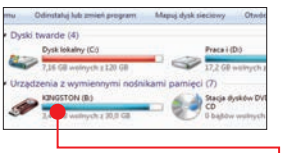
ODPOWIEDŹ: Windows automatycznie ustala literę dysku przenośnego po jego podłączeniu i jest to kolejna litera alfabetu po tych, które już są zarezerwowane w systemie. Możliwe jest jednak przypisanie konkretnej litery do wybranego nośnika, ale tylko wtedy, kiedy wykorzystamy na przykład literę B, której Windows automatycznie nie będzie nigdy rezerwował dla nowych dysków (pomijając niepopularne już stacje dyskietek) czy na przykład odległą literę alfabetu, która nie będzie wykorzystywana przez dysk sieciowy czy fizyczny nośnik.

1 Podłączamy pendrive do komputera. Z menu wybieramy Panel sterowania, następnie klikamy na System i zabezpieczenia i ●. Dwa razy klikamy na Zarządzanie komputerem, a następnie na Zarządzanie dyskami.



2 Na wyświetlonej liście dysków odnajdujemy wymienny nośnik, do którego chcemy przypisać wybraną literę. Klikamy na niego prawym przyciskiem myszy i z wyświetlonego menu wybieramy Zmień literę dysku i ścieżki...

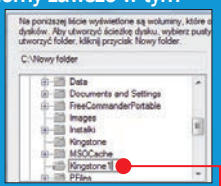
3 W nowym oknie klikamy na wyświetloną literę dysku i na przycisk Zmień... Następnie z rozwijanej listy wybieramy nową literę, pod którą będzie montowany nośnik. Zatwierdzamy zmiany, klikając na OK i Tak.



4 Od tej pory pendrive będzie zawsze montowany w naszym komputerze pod wskazaną literą dysku ●. **jw**

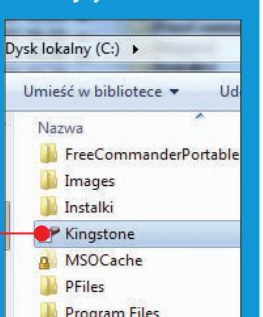
SKRÓT DO PENDRIVE'A

Aby mieć całkowitą pewność, że dane z konkretnego dysku znajdziemy zawsze w tym samym miejscu, możemy utworzyć skrót, na przykład na partycji systemowej, do danych z wybranego urządzenia.



1 Powtarzamy **1** i **2** punkt powyższej wskazówki i w wyświetlonym oknie klikamy na Dodaj..., a następnie na Przeglądaj... Wskazujemy partycję systemową, klikamy na Nowy folder..., w pole ● wpisujemy nazwę dla folderu, który będzie skrótem do danych z pendrive'a, i dwa razy wciskamy enter. W kolejnym oknie klikamy na OK.

2 Od tej pory dane ze wskazanego pendrive'a będą zawsze dostępne w naszym komputerze po dwukrotnym kliknięciu na utworzony skrót ●.



PRAWDZIWI
BOHATEROWIE
NIE ROBIĄ PLANÓW
NA JUTRO

TERYTORIUM WROGA

W KINACH OD 9 MARCA

ALAIN FIGLARZ MARIUS MEHDI NEBBOU i RAZ DEGAN oraz TCHEKY KARYO przedstawiają film TERYTORIUM WROGA DIANE KRUGER DJIMON HOUNSOU BENOÎT MAGIMEL DENIS MÉNOCHET RAPHAËL PERSONNAZ

scenariusz oryginalny STÉPHANE RYBOJAD adaptacja i dialogi STÉPHANE RYBOJAD i MICHAEL COOPER we współpracy z EMMANUELLE COLLOMP muzyka XAVIER BERTHELOT zdjęcia DAVID JANKOWSKI dźwięk ARNAUD LAVALEIX BENOIT HERY CYRIL HOLTZ montaż STÉPHANE RYBOJAD erwan pecher scenografia CHRISTOPHE JUTZ producenci wykonawczy

DJIMON HOUNSOU PETER SAFRAN produkcja EASY COMPANY koprodukcja STUDIOCANAL producenci THIERRY MARRO BENOIT PONSAILLÉ STÉPHANE RYBOJAD przy udziale CANAL+ i TPS STAR we współpracy z LA BANQUE POSTALE IMAGE 4 A PLUS IMAGE 2 oraz MANON

reżyseria STÉPHANE RYBOJAD

EASY COMPANY CANAL+ TPS STAR STUDIOCANAL ifi cinema

Pytanie, komu najbardziej zależało na tym, żeby ten film powstał?

– korespondent wojenny, Jacek Kaczmarek

AXN Komputer Świat RZECZPOSPOLITA Uważam Rze metro DEMOTYWATORY.PL students.pl Euronet WORLDWIDE RMF MAXXX

WYBRAŁEM DLA WAS

Paweł Gajewski, szef działu software

Jako dziennikarz działu software mam codziennie do czynienia z wieloma ciekawymi programami. W każdym numerze Komputer Świata zamieszczam **NA PŁYCIE NAJCIEKAWSZE DARMOWE APLIKACJE** i opisuję je w tym dziale

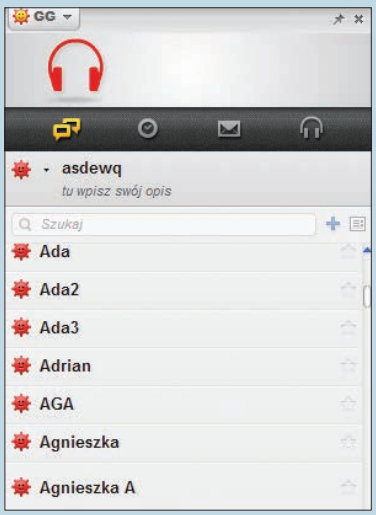
VISTART

ViStart to znaczne ułatwienie dla osób korzystających z systemu Windows XP. Po zainstalowaniu programu mamy do dyspozycji menu Start znane z Windows Vista i 7 wraz z jego najlepszą funkcją, czyli wyszukiwaniem zainstalowanych programów i plików przechowywanych na pulpicie i w Dokumentach za pomocą pola wyszukiwania.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 024

GG BETA

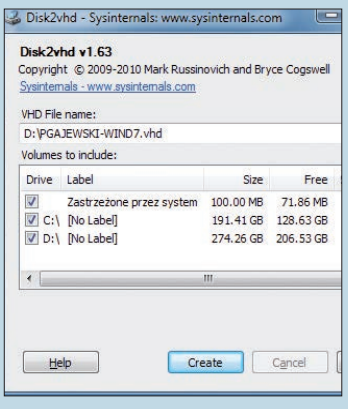
Komunikator Gadu-Gadu stracił wielu zwolenników, kiedy aplikacja obrosła w niepotrzebne moduły i narzędzia, przez co zajmowała zdecydowanie za dużo zasobów komputera. Wydając GG (od tej wersji kolejne wydania mają być już nienumerowane), producent chce odzyskać urażonych internautów. W wersji beta widać, że uproszczono okno programu, a rzadko używane opcje zostały ukryte. W nowym GG archiwum rozmów możemy zapisywać na serwerze, a rozmowy rozpoczęte na przykład na komputerze mogą być kontynuowane w wersjach mobilnych.



★★★★★ darmowy CD-KOD: 009

DISK2VHD

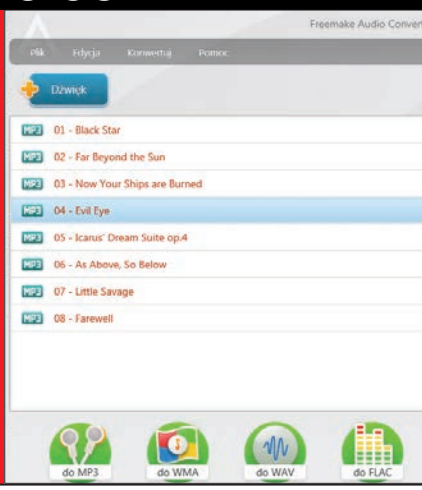
Disk2VHD to prosty program, udostępniany przez Microsoft, który służy do wykonywania kopii partycji systemowej do pliku VHD, czyli wirtualnego dysku. Stworzony za pomocą programu wirtualny dysk możemy wykorzystać na przykład do testowania systemu na wirtualnej maszynie lub jako kopię partycji z systemem operacyjnym, którą możemy w każdej chwili przywrócić w razie awarii. Więcej o dyskach VHD przeczytamy na stronie 95.



★★★★★ darmowy CD-KOD: 004

FREEMAKE AUDIO CONVERTER

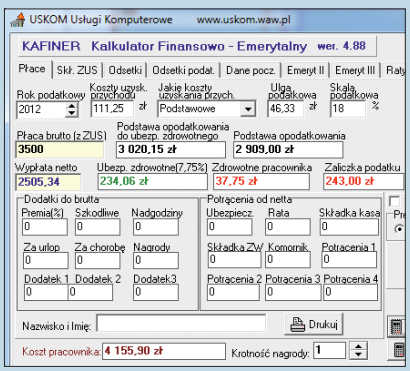
Firma Freemake przyzwyczaiła użytkowników swoich programów do tego, że są one bardzo proste i intuicyjne w obsłudze. Nie inaczej jest w wypadku Audio Convertera. W oknie aplikacji nie ma niepotrzebnych przycisków i paneli konfiguracyjnych. Wystarczy wczytać pliki, których format chcemy zmienić, i u dołu okna kliknąć na jeden z przycisków oznaczających format wyjściowy (konwertować możemy do MP3, WMA, WAV, FLAC, AAC, M4A oraz OGG). Potem wybieramy już tylko katalog docelowy i ewentualnie zmieniamy ustawienia jakości.



★★★★★ darmowy CD-KOD: 008

KAFINER

Jeżeli nie wiemy, jak nasze wynagrodzenie netto jest wyliczone na podstawie kwoty brutto lub w jaki sposób obliczyć odsetki ustawowe czy składki emerytalne, składkę na ubezpieczenie zdrowotne, zainstalujmy Kafiner. Wystarczy, że w odpowiednie pola wpiszemy podstawowe kwoty, na których mają być wykonywane obliczenia, a program resztę zrobi za nas.



★★★★★ darmowy CD-KOD: 014

DEFLEKTOR X4

NAJLEPSZA GRA NA WEEKEND

Deflektor X4 to gra logiczna, ale czas na wykonanie zadań jest ograniczony. Kolejne poziomy zaliczamy, kierując tak wiązkę lasera, aby zniszczyć wszystkie detonatory na planszy. Promień załamujemy, obracając pod odpowiednim kątem dostępne zwierciadła. Musimy uważać przy tym, aby nie przegrzać nadajnika, kierując promień na bombę lub tak, aby wiązka do niego powróciła. Energia źródła nie jest nieskończona i właśnie tutaj pojawia się ograniczenie czasowe.

★★★★★ darmowy CD-KOD: 003

DODATEK SPECJALNY

WSZYSTKO O ALLEGRO

Serwis aukcyjny Allegro daje nam możliwość swobodnego kupowania i sprzedawania przez internet. **TO WSPANIAŁY SPOSÓB NA ZAROBEK, ZNAJDOWANIE OKAZJI I KORZYSTANIE Z ZALET WOLNEGO RYNKU**

Fot. Bánhidi Zsolt/Intriceight/Oleksiy Mark/Paul Fleet/Dreamstime.com

SKLEP SKLEPÓW

Allegro nie jest już tylko zwykłym serwisem aukcyjnym, ale POTĘŻNĄ PLATFORMĄ HANDLOWĄ, w której oprócz typowych licytacji znajdziemy prężnie działające sklepy. Do sprawnego przeglądania Allegro, kupowania i sprzedawania ZOSTAŁY STWORZONE SPECJALNE NARZĘDZIA. Nauczmy się z nich inteligentnie korzystać

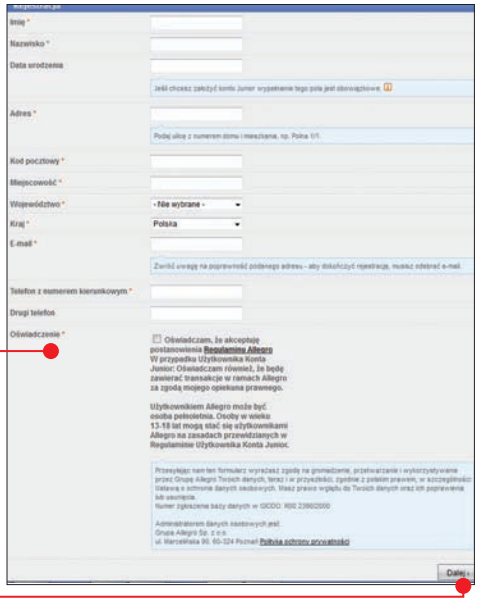
Kto by pomyślał, że powstanie nasz krajowy serwis, który nie dość, że pokona potężną konkurencję (polski eBay), to jeszcze stanie się wręcz synonimem aukcji internetowej. Allegro to dziś korporacja, która ma ponad 13 milionów klientów, działa na rynkach Europy, Rosji, nawet Kazachstanu.

CO KUPOWAĆ

Kupić na Allegro można prawie wszystko – komputery, zwierzęta, motorówki, usługi i jedzenie. Czy wszystko warto? To już inne pytanie, ale przecież wiemy, że nie jest to już tylko serwis aukcyjny. Znajdziemy w nim wiele normalnych sklepów, zatem pytanie raczej powinno brzmieć – czy jest coś, czego nie warto kupować online? Raczej nie, ale trzeba zachować ostrożność, kupując zwierzęta, ponieważ kwitnie nielegalny handel psami i kotami, które pochodzą z dzikich hodowli. Generalnie rzecz biorąc, warto kupować online. Mniej nerwów, mniej zmarnowanego czasu, większy wybór, taniej. Poza tym są już dostępne bardzo wygodne narzędzia do płacenia przez internet (nie musimy chodzić do banku, żeby robić przelewy, albo dopłacać do przesyłki za pobraniem). Także jakość usług kurierskich i poczty bardzo się poprawiła. Nie ma zatem istotnych przeszkód – zacznijmy naszą przygodę z e-commerce.

JAK ZACZĄĆ

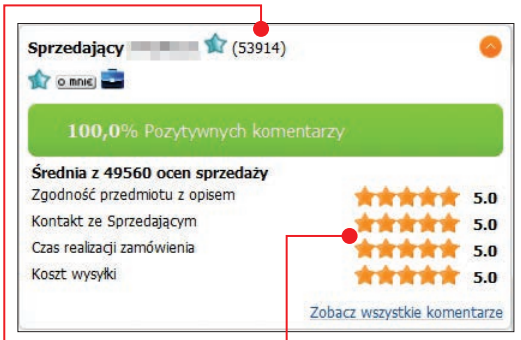
Rejestracja na Allegro jest darmowa i błyskawiczna. Klikamy na rejestracja, wypełniamy formularz, klikamy na.



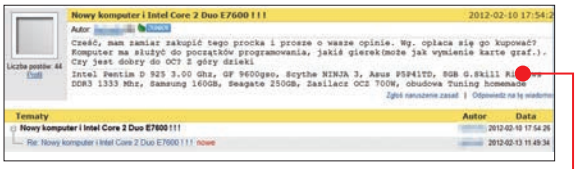
Po chwili na podany adres e-mail przyjdzie list, w którym klikamy na link potwierdzający, i gotowe – mamy konto. Konto trzeba jeszcze aktywować, żeby mieć pełną funkcjonalność, czyli móc sprzedawać, kupować na mniej niż godzinę przed zakończeniem aukcji (jeśli wcześniej w niej nie uczestniczyliśmy), korzystać z opcji Kup Teraz (jeśli sprzedawca sobie tego nie życzy) czy edytować strony O mnie. Aktywacja może wyglądać na dwa sposoby. Pierwszym jest dokonanie symbolicznego zasilenia subkonta na Allegro z naszego banku internetowego. Drugi sposób polega na potwierdzeniu adresu – serwis wyśle nam normalny list, który musimy odebrać i aktywować konto za pomocą znajdujących się w liście kodów. Procedura nie jest skomplikowana, każdy da sobie radę.

OD KOGO KUPOWAĆ

Internauci nie są święci. Tak jak w życiu, mogą zdarzyć się niezbyt uczciwi sprzedawcy. Z czasem nauczymy się od razu zauważać aukcje, na których ktoś sprzedaje dysk, o którym „nie wie, czy działa", albo podejrzanie tanie „oryginalne" słuchawki.



Zanim jednak tego doświadczenia nie nabierzemy, warto kupować u sprzedawców, którzy mają dużo transakcji, działają od kilku lat i mogą pochwalić się pozytywnymi opiniami kupujących. A najlepiej naturalnie korzystać z usług ludzi, którzy dorobili się statusu Standard Allegro.



Jeśli musimy kupować od indywidualnych użytkowników z krótką historią sprzedaży, warto trzymać się kilku zasad:

- Dążymy do kontaktu telefonicznego i preferujemy odbiór osobisty. Prosimy o dodatkowe informacje i zdjęcia przedmiotu. Jeśli ktoś tego odmawia – włączamy ostrożność.
- Uważnie czytamy opisy aukcji.
- Jeszcze uważniej czytajmy warunki dostawy. Zdarza się, że wygląda, jakbyśmy kupowali coś od kogoś bezpośrednio, a okazuje się, że sprzedawca dopiero zamawia towar od firmy trzeciej (na przykład chińskiej albo amerykańskiej), który jest dopiero wysyłany do nas. W takiej sytuacji odpowiedzialność za przesyłkę i jakość towaru rozmywa się. Ponadto towary spoza Unii Europejskiej mogą zostać oclone.
- Nie zapalajmy się, okazje trafiają się ciągle. Odrobina cierpliwości nie zaszkodzi.
- Zajrzyjmy na kartę kontrahenta. Wprawdzie Allegro utrudniło „nabijanie" pozytywnych komentarzy na transakcjach za kilka złotych, warto jednak sprawdzić, czym zazwyczaj handluje, czy jest specem czy okazyjnym sprzedawcą.
- Wreszcie porada przewrotna. Sprawdźmy w internecie, czy obserwowanego przez nas przedmiotu nie można kupić taniej gdzie indziej. Nie jest to częste, ale zdarza się, że dobra promocja w internetowym sklepie pozwoli nam oszczędzić więcej niż aukcja na Allegro.

ZAKUPY I PO ZAKUPACH

Na sąsiedniej stronie możemy przeczytać o dodatkowych usługach serwisu Allegro. To jedynie część ekosystemu zbudowanego naokoło aukcji. Bardzo ciekawym miejscem do odwiedzenia jest część społecznościowa. Klikając na społeczność wejdziemy na całkiem spore forum dyskusyjne, na którym możemy znaleźć opinie o produktach, porady, wskazówki. Dzięki olbrzymiej liczbie użytkowników cały czas coś tam się dzieje, forum żyje. Warto również wypróbować kilka innych stron autorstwa Allegro, takich jak poradnicza www.cokupic.pl czy ogłoszeniowa www.oferia.pl

Przydatne narzędzia Allegro

Na początku istniał tylko serwis aukcyjny i całkowicie internautom wystarczał. Byli oni zazwyczaj dość zaawansowanymi użytkownikami, którzy wiedzieli, jak się po sieci poruszać, jak obsługiwać bankowość internetową. Dopóki Allegro nie stało się supermarketem, nie trzeba było wielu ułatwień. Dziś czasy są zupełnie inne, z serwisu korzystają miliony Polaków, nie tylko doświadczonych internautów, lecz normalnych, przeciętnych konsumentów. Dlatego powstało szereg projektów pobocznych, które czynią korzystanie z Allegro łatwiejszym, bezpieczniejszym i bardziej atrakcyjnym. Poniższe cztery to tylko część dostępnych, ale przydadzą się każdemu.

STANDARD ALLEGRO

Przy niektórych aukcjach zauważymy charakterystyczną winietkę. Oznacza ona, że sprzedawca został uznany przez Allegro jako godny zaufania, spełniający kilka ważnych standardów. Jest to między innymi wysoka średnia ocen (szczególnie dotyczących wysyłki), konto firmowe, brak nierozwiązanych sporów z klientami i skarg. Innymi słowy, Allegro za nas wykonuje prześwietlenie sprzedawcy, oszczędzając nam czas. Oczywiście winietka nie jest gwarantem dobrej obsługi, ale na pewno dodaje wiarygodności, bo spełnienie wszystkich kryteriów naprawdę nie jest takie proste.

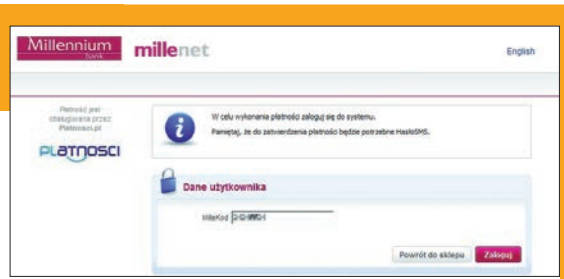
PAYBACK – COŚ DLA SKNER

Payback to system lojalnościowy, nazywany bonusowym. Generalnie polega na tym, że kupując różne towary, również na Allegro, zbieramy punkty, które można wymieniać na nagrody lub różnego rodzaju zniżki, bonifikaty i ułatwienia. Dla użytkowników lubujących się w wyszukiwaniu zniżek jest to fantastyczna okazja, by poszperać po premiowanych kategoriach, poszukać atrakcyjnych nagród i zniżek. Kategorie i nagrody znajdziemy na www.payback.pl

PROGRAM OCHRONY KUPUJĄCYCH

Oszuści byli zawsze i chyba zawsze będą, trzeba się z tym pogodzić. Nie trzeba się jednak godzić z utratą pieniędzy. Przynajmniej nie na Allegro. Jeśli padliśmy ofiarą oszustwa, nie panikujmy. Jako użytkownicy serwisu jesteśmy automatycznie objęci programem ochrony, dzięki któremu nasze straty (do 10 000 złotych) zostaną pokryte. Trzeba jednak zachować odpowiednią procedurę i niestety uzbroić się w cierpliwość. Po pierwsze, o oszustwie od razu zawiadamiamy Policję. Bez policyjnego zawiadomienia o wszczęciu postępowania Allegro nie wypłaci nam ani grosza, a takie zawiadomienie może przyjść nawet po miesiącu od zgłoszenia. Za oszustwo jest uznawana sytuacja, w której nie dostaliśmy towaru, za który zapłaciliśmy, lub towar znacznie różni się od opisywanego na aukcji. Niestety, określenie „znacznie" jest nieprecyzyjne, ale trudno, lepsza taka ochrona niż żadna.

PAYU – SZYBKIE PŁATNOŚCI



Jednym z podstawowych problemów z zakupami w sieci jest forma płatności. Wszystkie mają swoje wady – przelew długo idzie i może kosztować, płatność przy odbiorze jest droga i pieniądze długo płyną do sprzedawcy, karta kredytowa kosztuje, niektórzy boją się także utraty numeru karty. Czy jest jakieś wyjście? Jest. Allegro uruchomiło usługę PayU. Ma ona wszystkie zalety serwisów finansowych, takich jak płatny PayPal, ale jest kompletnie darmowa i działa z ponad 20 bankami w Polsce.

Proces płacenia jest banalny – po wygranej aukcji wybieramy sposób dostawy i płatność PayU. Logujemy się do naszego banku (nie musimy niczego przepisywać, dane transakcji są przekazywane automatycznie), autoryzujemy transakcję i koniec. Pieniądze zazwyczaj docierają do sprzedawcy po paru minutach (jeśli wykonujemy e-przelew) lub następnego dnia (przelew normalny). Wygodnie, szybko i bezpiecznie.

>

ZNAJDUJEMY OKAZJE

DZIŚ PODAŻ NIE JEST PROBLEMEM. Zaczęło nam za to zależeć na **DOBRYCH CENACH ORAZ WYJĄTKOWYCH TOWARACH.** Oto, jak polować na Allegro na najlepsze kąski

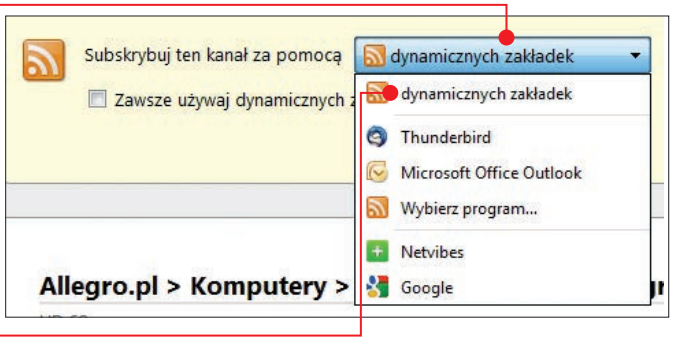
Na początku istnienia serwisu oferta Allegro właściwie składała się z okazji. Ludzie pozbywali się po prostu niepotrzebnych rzeczy, zadowalając się umiarkowanymi sumami. Z czasem jednak ten serwis aukcyjny stał się miejscem normalnej, komercyjnej działalności. Poza tym pojawili się handlarze, którzy wyspecjalizowali się w przeczesywaniu Allegro w poszukiwaniu okazji i wykupywaniu tanich przedmiotów po to, by je drożej odsprzedać. Zatem aby dziś odnaleźć przedmiot, który nas interesuje i jest sprzedawany w naprawdę dobrej cenie, musimy uzbroić się w cierpliwość i nauczyć się obserwować określone kategorie. Zobaczmy, jak zaprenumerować informacje o nowych przedmiotach.

AUKCJE W SKRZYNCE

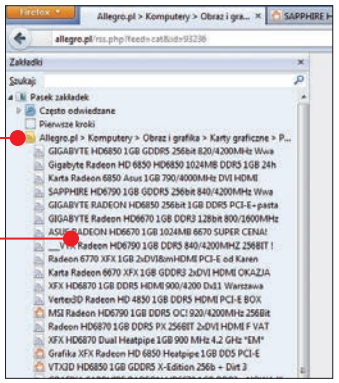
Załóżmy, że chcemy kupić kartę graficzną. Nie spieszy nam się na tyle, żeby nabyć ją po prostu w sklepie, możemy chwilę poczekać na dobrą ofertę. Najlepiej w takiej sytuacji zapisać się na powiadomienia o nowych towarach we wskazanej kategorii (lub kategoriach). Oczywiście zanim zaczniemy, musimy mieć założone konto na Allegro.

1 Logujemy się na nasze konto w Allegro i odnajdujemy kategorię, którą chcemy obserwować. Nie ma tu żadnych ograniczeń, możemy zapisać się na bardzo ogólną, na przykład Komputery, lub szczegółową. Im dokładniej określimy, tym mniej powiadomień będziemy musieli czytać niepotrzebnie.

2 Teraz klikamy na link w prawym górnym rogu ekranu. Zobaczymy ekran z rozwijaną listą. Teraz musimy wybrać sposób powiadamiania.

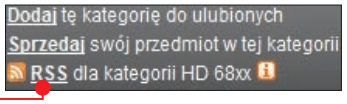


3 Opcja spowoduje dodanie dynamicznych zakładek. **Uwaga!** Bez rozszerzenia RSS nie działają w Chrome, w Internet Explorerze działają tylko zakładki (bez subskrypcji dodatkowych), w Firefoksie działa wszystko. Po kliknięciu na tę opcję i potwierdzeniu subskrypcji w zakładkach przeglądarki zobaczymy nową pozycję. Po kliknięciu na nią, rozwinie się lista

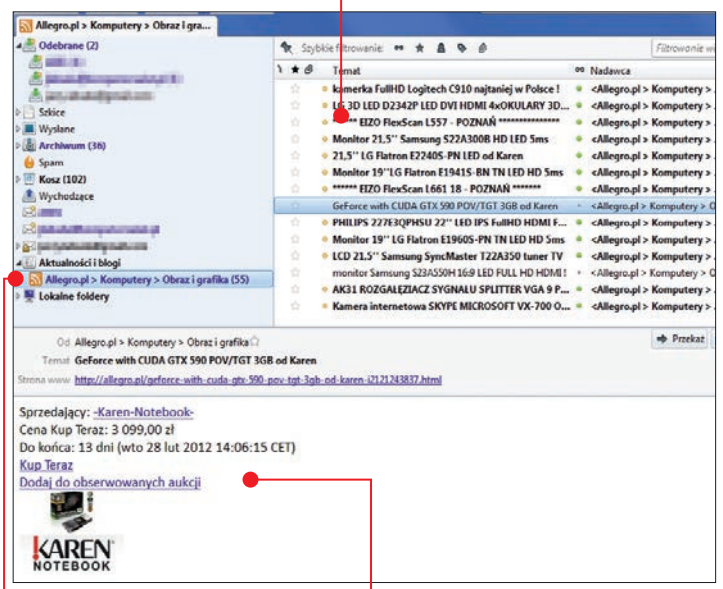


nowych przedmiotów ze śledzonej kategorii na Allegro. Będzie ona automatycznie aktualizowana, jeśli pojawią się nowe oferty.

4 Jeżeli używamy programu pocztowego, to za pomocą opcji Wybierz program... możemy wskazać go jako „odbiornik" nowych aukcji Allegro. Po kliknięciu na omawianą opcję odnajdujemy plik EXE używanego programu, na przykład Thunderbird. W oknie z listą katalogów programu pocztowego zobaczymy nową pozycję. Po kliknięciu na nią

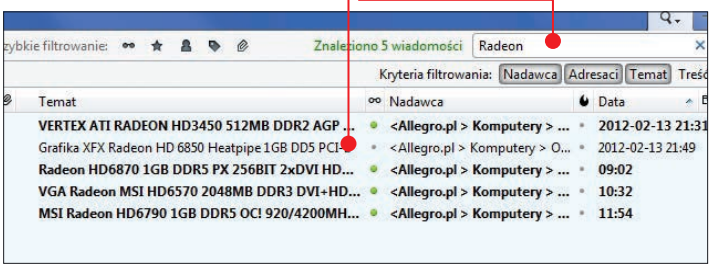


wyświetli się lista 55 najnowszych przedmiotów z danej kategorii wraz z krótkim opisem, zdjęciem i linkami do aukcji. Jest to wygodna metoda, jeśli chcemy przejrzeć bardzo dużo ofert. Przez stronę WWW idzie to zdecydowanie wolniej. Co więcej, wpisując w pole poszukiwane frazy, możemy szybko filtrować listę ofert.



5 Kolejną ciekawą opcją jest Google. Po jej wybraniu, gdy wejdziemy na stronę www.google.com/ig, którą wielu użytkowników ma ustawioną jako stronę startową, zobaczymy nowy gadżet z informacjami na temat aukcji, które pojawiły się w wybranej kategorii.

Opisany sposób ułatwia śledzenie aukcji i wyławianie tych, które wyglądają obiecująco. Nie jest jednak jedyny. Zobaczymy, jak skorzystać z opcji ulubionych kategorii.

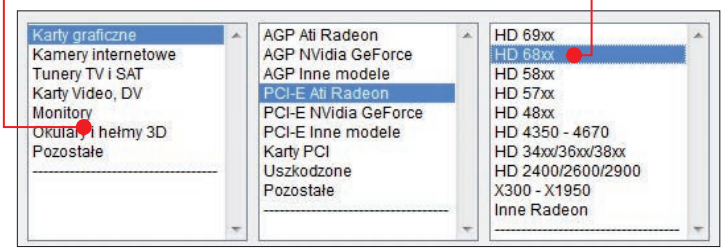


KATEGORIE POD LUPĄ

Proste śledzenie nowych aukcji w danej kategorii ma jedną wadę – możemy dostawać bardzo dużo powiadomień, szczególnie jeśli kategoria jest popularna. Jeżeli nie mamy czasu lub ochoty ręcznie ich sortować, można włączyć mechanizm automatycznego dobierania ofert.

1 Logujemy się na nasze konto w Allegro. Klikamy na moje allegro.

Następnie wybieramy pozycję i. Zobaczymy listę ulubionych kategorii. Nowe dodajemy, klikając na Dodaj nową kategorię. Dodawanie jest proste, za pomocą list precyzujemy, jakiego dokładnie typu przedmioty nas interesują. Klikamy na Dodaj >.



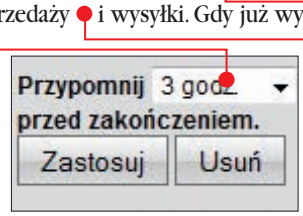
2 Zobaczymy naszą kategorię na liście ulubionych. Upewniamy się, że jest wstawione zaznaczenie przy pozycji. Podsumowanie danej kategorii będzie do nas wysyłane domyślnie raz dziennie na adres e-mail podany przy rejestracji konta na Allegro. Klikając na Pokaż >, wyświetlamy zawartość kategorii. Aby dodatkowo zawęzić poszukiwania, warto posłużyć się filtrem, w którym określamy takie parametry, jak cena czy inne własności.

AUKCJE OBSERWOWANE

Kolejnym narzędziem pozwalającym na wygodniejsze kupowanie jest możliwość obserwowania aukcji. Nie musimy brać w niej udziału. Możemy poczekać do końca, zobaczyć, jak się rozwinie. Naturalnie możemy też ustawić alarmy, które uruchomią się, zanim aukcja dobiegnie końca.

1 Zaczynamy obserwować aukcję po kliknięciu na link w oknie z opisem. Jeśli jesteśmy zalogowani, od razu można obejrzeć listę obserwowanych w zakładce Obserwowane transakcje w panelu moje allegro.

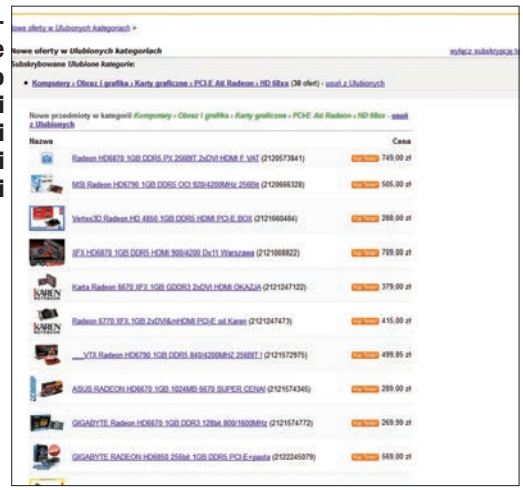
2 Aby uruchomić powiadamianie o nadchodzącym końcu aukcji, wstawiamy zaznaczenie przy, jeśli korzystamy z GG, lub przy, jeżeli wolimy formę listowną. Możemy zdecydować, kiedy zostanie wysłana wiadomość. Czas (od 10 minut do 48 godzin) określamy za pomocą rozwijanej listy.



ZAAWANSOWANE WYSZUKIWANIE

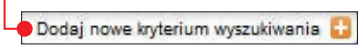
Możemy określić szereg kryteriów wyszukiwania aukcji, które nas interesują. Istnieje możliwość takiego zaprogramowania serwisu, aby powiadamiał nas, jeśli pojawi się przedmiot spełniający nasze wymagania.

Jeśli włączymy powiadomienia, codziennie będzie przychodzić do nas e-mail z nowymi przedmiotami wystawianymi w wybranej kategorii



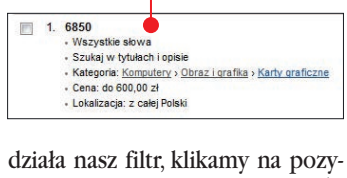
1 W panelu moje allegro klikamy na zakładkę Ulubione i wybieramy pozycję Kryteria wyszukiwania.

2 Nowe kryterium tworzymy, klikając na przycisk. Zobaczymy dość rozbudowaną metryczkę, w której określamy, jaki przedmiot nas interesuje. Co więcej, oprócz nazwy i rodzaju

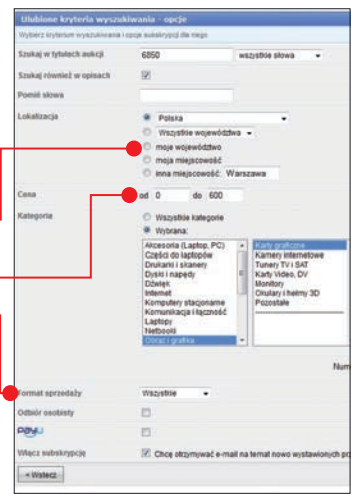


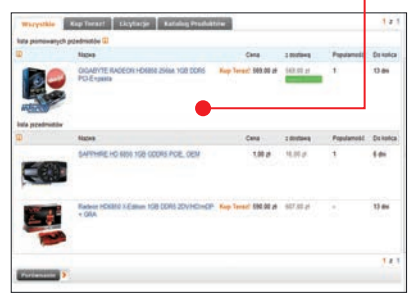
definiujemy miejsce, skąd będzie sprzedawany przedmiot, maksymalną i minimalną cenę, format sprzedaży i wysyłki. Gdy już wybierzemy wszystkie parametry, klikamy na przycisk zmień >.

3 Teraz kategoria wyszukiwania pojawi się w naszym panelu moje allegro. Aby zobaczyć, jak działa nasz filtr, klikamy na pozycję obok nazwy kryterium. Jeśli istnieją aukcje spełniające nasze wymogi, to zostaną one wyświetlone. Będziemy również powiadamiani o nich e-mailem.



Jeżeli nasz filtr jest zdefiniowany bardzo ogólnie i wyświetli nam się bardzo dużo pozycji, można ułatwić sobie ich porównywanie za pomocą specjalnego mechanizmu Allegro. Klikamy na przycisk Porównanie. Zaznaczamy, które pozycje chcemy zestawić, i klikamy na Porównaj. Zobaczymy tabelę, na której doskonale będzie widać wszystkie różnice w porównywanych przedmiotach. Jest to o wiele wygodniejsze niż ciągłe przewijanie listy i porównywanie przedmiotów w myślach.





>

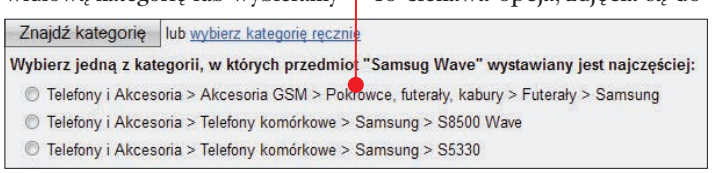
SPRZEDAJEMY Z ZYSKIEM

Możliwość łatwego sprzedawania rzeczy jest jednym z fundamentów otwartej gospodarki. TO NA BAZARACH I TARGOWISKACH uczyliśmy się wagi rachunku ekonomicznego, wolności i własności. W dobie internetu rolę wspólnego rynku pełnią takie serwisy, jak Allegro

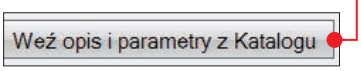
Kupić daną rzecz w internecie jest łatwo. Istnieją tysiące sklepów, są ogłoszenia i aukcje. Wystarczy Google lub dowolna porównywarka cen. Żeby znaleźć najtańszą ofertę, wystarczy poświęcić chwilę na poszukiwania. Sprawa wygląda trochę inaczej ze sprzedażą. Naturalnie ktoś mógłby wskazać, że sprzedawać też można za pomocą serwisu ogłoszeniowego (i tak wiele osób robi), jednak na Allegro zagląda tylu potencjalnych klientów, że sprzedaż jest w nim chyba najłatwiejsza. Poza tym na Allegro mamy naprawdę mocne narzędzia pomagające przygotować dobre ogłoszenie, odnaleźć zdjęcia czy parametry przedmiotów wystawianych na sprzedaż. Wprawdzie musimy płacić za tę usługę, jednak czasami szybsza transakcja jest bardziej opłacalna.

Zdjęcia z internetu mogą służyć jako ilustracja naszej aukcji, ale lepiej pokazać oryginalny przedmiot. Fotografię możemy zrobić nawet komórką, lepiej jednak wykorzystać sprzęt bardziej zaawansowany, na przykład drukarkę-skaner 3D HP TopShot LaserJet Pro M275

1 Po zalogowaniu się na Allegro na stronie głównej klikamy na sprzedaj. Zaczynamy od podstaw, czyli nazwy przedmiotu. To tylko pozornie banalny krok, jeśli dobrze wpiszemy nazwę, będziemy mogli skorzystać z kilku ciekawych ułatwień. Czyli na przykład zamiast wpisywać „mój kochany telefonik", wpiszmy nazwę modelu. Klikamy na. Serwis, na podstawie nazwy towaru, sam spróbuje określić kategorię, co jest istotne, ponieważ źle opisane kategorie utrudniają znalezienie przedmiotu, a mogą nawet doprowadzić do usunięcia aukcji. Zaznaczamy prawidłową kategorię lub wybieramy wybierz kategorię ręcznie, jeśli Allegro samo sobie nie poradziło.

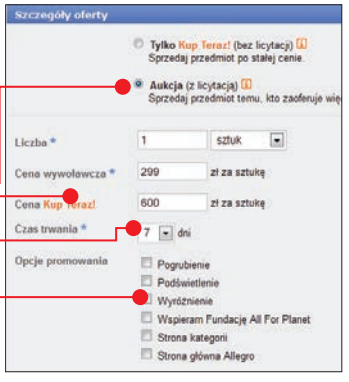


2 Teraz docenimy prawidłowe opisanie przedmiotu. Jeśli Allegro odnajdzie go w swojej bazie, będziemy mogli wykorzystać ją do uzupełnienia prawie wszystkich pól formularza wymaganych do wystawienia aukcji. Oszczędność czasu i nerwów. Klikamy na.

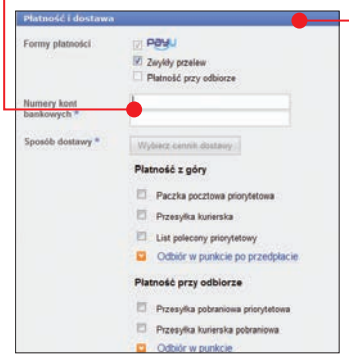


Zobaczymy okno, w którym możemy sprecyzować wybór, jeśli są na przykład przedmioty, które nazywają się podobnie. Można także wybrać zestaw zdjęć z katalogu. To ciekawa opcja, zdjęcia są dodawane za darmo. Są jednak standardowe (nie pokazują przecież stanu naszego przedmiotu) i mają znak wodny Allegro, czasami jednak w zupełności wystarczą. Klikamy na przycisk Wybierz. Opis przedmiotu mamy w połowie gotowy. Weryfikujemy szczegóły. Dodajemy własne zdjęcia, klikając na przycisk Dodaj własne zdjęcia. Pierwsze jest za darmo, dodanie każdego kolejnego kosztuje 10 groszy. Zdjęcia muszą mieć określoną wielkość, o czym można przeczytać w ramce na sąsiedniej stronie.

3 Czas określić rodzaj i kształt aukcji. Wstawiamy zaznaczenie przy, określamy ceny, czas trwania. Można skorzystać z różnych form wyróżniania aukcji, jednak są one płatne: pogrubienie – 2 złote, podświetlenie (inne tło) – 3 złote, wyróżnienie (aukcja w pierwszej sekcji kategorii) – 19 złotych, wsparcie fundacji All for Planet (znaczek eko) – 5 złotych, wyświetlenie na stronie głównej kategorii – 15 złotych i wyświetlenia na stronie głównej Allegro – 129 złotych.

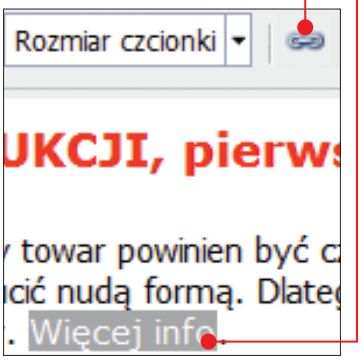


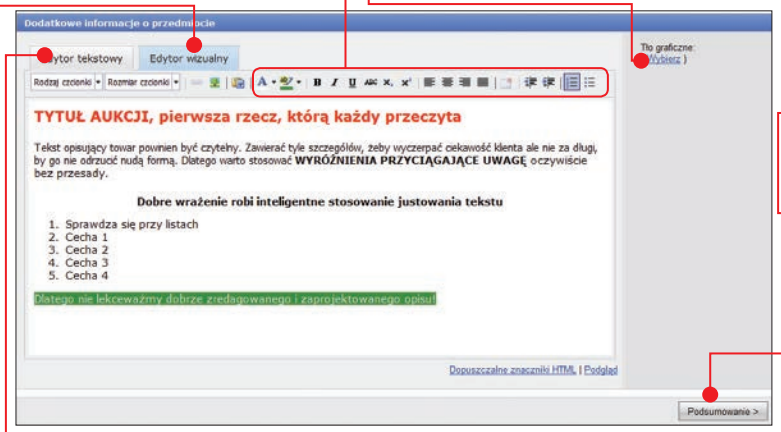
4 W sekcji określamy formy płatności i dostawy. Tu musimy podjąć decyzję, jakie formy akceptujemy. Czy możemy poczekać, aż przyjdzie przelew od firmy kurierskiej, jeśli wybierzemy opcję za pobraniem? Czy wolimy odbiór osobisty? Wszystkie opcje są dostępne. Jeśli chcemy skorzystać z szybkich płatności PayU lub przelewu, musimy podać swój numer konta w polach. Na prawo od opisywanego formularza znajdziemy odnośniki do opcji związanych z naszym kontem. Można na przykład zmienić deklarację, czy wysyłamy za granicę, czy wystawiamy faktury oraz dodać informacje odnośnie do wysyłki i płatności. Przechodzimy do następnej sekcji.



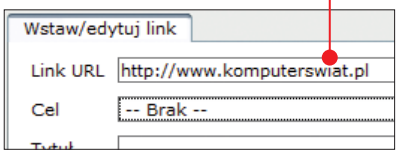
5 Czas na opis aukcji. Z wielu badań psychologicznych nad sprzedażą wynika, że obok zdjęć jest to kluczowy element wpływający na atrakcyjność i skuteczność ogłoszenia. Nie warto tworzyć opisu zbyt lakonicznego w stylu „wszyscy wiemy, co potrafi ten telefon, opis na stronie producenta", chociaż jest on prawdziwy. Z drugiej strony przyklejanie opisów z innych witryn, tworzenie tasiemcowych, wielostronicowych opisów też nie jest wskazane. Optymalnie warto napisać kilka – kilkanaście zdań, nawet powtarzając opisowo te parametry, które już podaliśmy w metryczce. Plus dwa zdania o powodach sprzedaży i wystarczy. Naturalnie forma opisu też się liczy. Chaotyczne zdania nie czytają się dobrze. Jest wskazane stosowanie środków graficznych, takich jak listy, pogrubienia i inne wyróżnienia, oraz odnośników do zewnętrznych informacji.

6 Klikamy na , aby włączyć styl wizualny. Opis tworzymy, korzystając z opcji znanych z edytorów tekstu. Za pomocą paska narzędziowego możemy zrobić standardowe elementy, czyli akapity, pogrubienia, listy. Możemy w opisie stosować tagi HTML, jednak z racji tego, że narzędzia do formatowania graficznego są o wiele wygodniejsze w użyciu niż programowanie HTML, nie warto raczej zawracać sobie tym głowy. Jedyną czynnością, którą warto zrobić za pomocą tagu, jest zmiana koloru tła (w następnym punkcie przeczytamy, jak to zrobić). **Uwaga!** Opcja spowoduje dodanie jednego z kilku predefiniowanych teł graficznych, ale skasuje zawartość wpisywanego formularza. Poza tym tła są bardzo oklepane i na pewno nie wyglądają szczególnie oryginalnie.





7 Podświetlenie tekstu spowoduje uaktywnienie ikony linkowania do stron zewnętrznych . Klikamy na nią i w pojawiającym się polu wpisujemy adres URL strony, do której chcemy się odwołać .



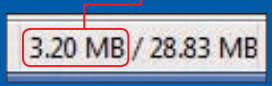
Tło dla naszego tekstu (dowolnego fragmentu, na przykład tylko listy czy tabeli) możemy zmienić, używając tagu. To proste, klikamy na , aby zmienić tryb edytora. Na początku sekcji, którą chcemy wyświetlić na tle, wpisujemy: ** **
Na końcu sekcji wstawiamy: ** **
Kolor definiujemy za pomocą ciągu znaków . Listę kodów kolorów znajdziemy na stronie pl.wikipedia.org/wiki/Kolory_w_Internecie
Klikamy na . Jeśli prawidłowo wypełniliśmy wszystkie dane, klikamy na Wystaw przedmiot ›, aby uruchomić aukcję.

JAK SZYBKO ZMNIEJSZYĆ ROZMIAR ZDJĘĆ PRZEDMIOTU

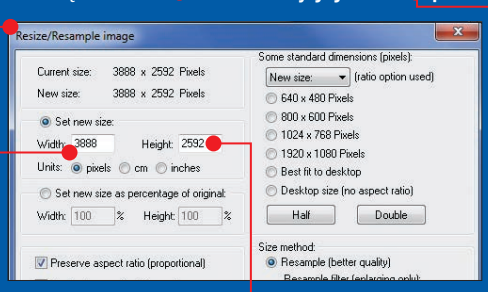
Zdjęcia na aukcjach nie mogą być większe niż 200 kB, co przy możliwościach współczesnych cyfrówek, a nawet aparatów komórkowych, jest dość istotnym ograniczeniem. Wprawdzie Allegro oferuje mechanizm automatycznego skalowania zdjęć, jednak po pierwsze, czasami lepiej zmniejszyć je samemu odpowiednio, przy okazji kadrując, po drugie automat nie poradzi sobie ze zdjęciami naprawdę dużymi. Na szczęście darmowy IrfanView (CD-KOD: 012) świetnie nadaje się do tego zadania.

Wielkość pliku ze zdjęciem determinują dwie rzeczy – liczba pikseli oraz stopień kompresji. Aby bardzo duże zdjęcie upchnąć w 200 kB, trzeba zmniejszyć wielkość w pikselach i nieco mocniej skompresować.

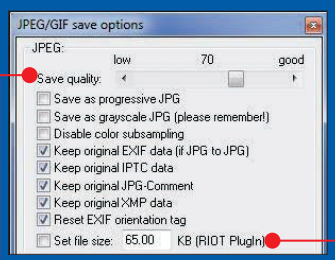
1 Zaczynamy od otwarcia zdjęcia w IrfanView. Na dole okna zobaczymy wyświetloną wielkość pliku po kompresji. Te-



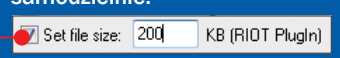
raz zmniejszymy wielkość zdjęcia. Z menu Image wybieramy pozycję Resize/Resample... . Zobaczymy okno pokazujące parametry obrazka . Allegro radzi, aby obrazki miały około 600 pikseli szerokości i 400 do 700 pikseli wysokości . Głównie ze względu na wygodę oglądania aukcji. Jeśli obrazki są zbyt wysokie, żeby zobaczyć je całe, trzeba na mniejszych ekranach przewijać zawartość albo skalować całą stronę. Oba scenariusze nie są korzystne. Gdy już zmienimy wielkość obrazka, klikamy na OK .



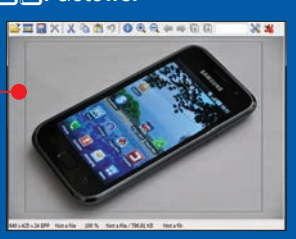
2 Ponownie sprawdzamy objętość pliku. Jeśli nadal jest za duży, zwiększmy kompresję. Z menu File wybieramy Save as... . Zobaczymy okno zapisywania oraz opcji kompresji. Za pomocą suwaka ustawiamy jej



stopień. Zazwyczaj 70 będzie wartością wystarczającą, aby znacznie zmniejszyć plik, zachowując jednak rozsądną jakość. Można także wykorzystać plug-in pozwalający wykorzystać zaawansowane metody kompresji. Wstawiamy zaznaczenie przy , wpisujemy maksymalną wielkość pliku i go zapisujemy. To wygodna opcja, jednak jeśli ktoś nie instalował IrfanView z paczką plug-inów, będzie musiał wtyczkę RIOT zainstalować samodzielnie.



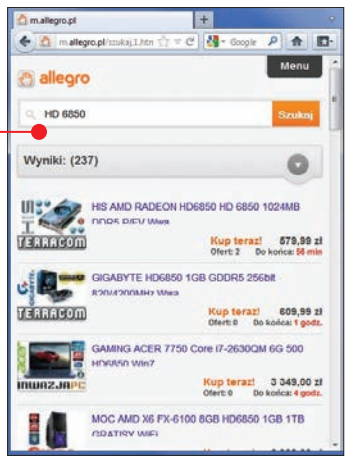
3 Ostatnim narzędziem zmiany wielkości pliku jest kadrowanie. Teoretycznie kadrować powinno się przy wstępnej obróbce zdjęcia, ale czasami jest to jedyny sposób na zmniejszenie jego wielkości. Za pomocą kursora myszy zaznaczamy na zdjęciu obszar, który ma pozostać widoczny, i wciskamy kombinację klawiszy Ctrl Y. Gotowe.



BĄDŹ MOBILNY

Internet mobilny rozwija się w naszym kraju szybciej niż stacjonarny. Ceny dostępu do sieci ze smartfona czy tabletu przez modem 3G spadły do poziomu osiągalnego dla wielu użytkowników. Już za 30 złotych miesięcznie możemy w miarę komfortowo korzystać z internetu, oczywiście jeśli nie ściągamy dużych plików.

Segment internetu mobilnego jest łakomym kąskiem dla takich serwisów, jak Allegro. Dlatego powstają specjalne mobile wersje stron WWW. Są lżejsze i prostsze w obsłudze na małym ekra-

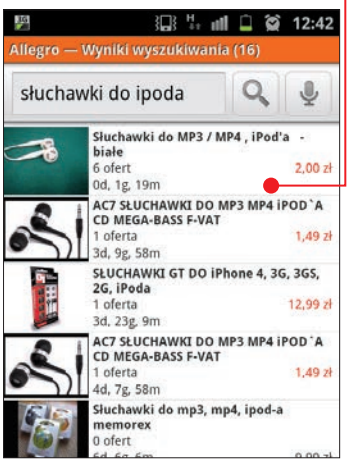


nie. Jednak o wiele ciekawszym sposobem korzystania z Allegro na smartfonie są aplikacje. Serwis zadbał, aby każda popularna platforma smartfonowa miała swoją wersję aplikacji. Aby ją zainstalować, można odszukać nazwę Allegro w sklepie z aplikacjami dla danego systemu lub wejść na stronę natelefon.pl/serwis/allegro/aplikacje i na niej odszukać link do programu. Możemy to zrobić ze smartfona lub z komputera, jednak wtedy trzeba będzie zainstalować aplikację na smartfonie, wcześniej podłączywszy go kablem do peceta.

ZAKUPY Z KOMÓRKĄ

Na wszystkich systemach mobilnych aplikacje mają podstawową funkcjonalność, czyli możliwość przeglądania Allegro, wyszukiwania towarów, logowania się do swojego panelu i śledzenia aukcji, w których bierzemy udział. Jednak dwa programy wyraźnie wybijają się ponad przeciętność.

Aplikacja na Androida jest po prostu fenomenalna, wersja na Windows Phone 7 niewiele jej ustępuje. Co takiego oferuje? Zobaczmy. Po pierwsze, jest szybka i dobrze zaprojektowana. Po drugie, ma opcje, których nie znajdziemy w innych, na przykład rozpoznawanie mowy, skanowanie kodów paskowych czy wreszcie niezwykle interesujący mechanizm rozpoznawania obiektów na zdjęciu.

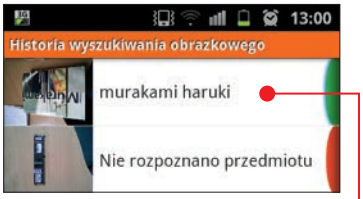


Wyszukiwanie towarów jest proste w każdej wersji. Po prostu wpisujemy poszukiwaną frazę i gotowe. W androidowej edycji wystarczy, że dotkniemy ikony, wypowiemy nazwę przedmiotu i już. Aplikacja rozpozna mowę, a robi to zaskakująco dobrze, i wyśle wynik do serwisu.

Kolejną fantastyczną opcją jest skanowanie kodów kreskowych. Niestety, baza kodów kreskowych nie jest jeszcze bardzo duża i czasami zobaczymy komunikat, że kod nie został rozpoznany albo że danego przedmiotu nie ma w ofercie. Trwają jednak podobno prace nad rozbudową bazy kodów.

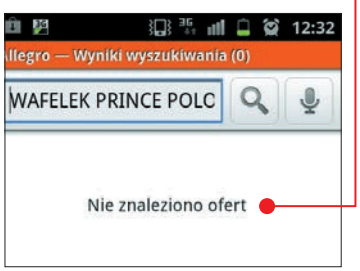
Następna opcja jest po prostu unikalna. Wyobraźmy sobie, że można zrobić zdjęcia danemu przedmiotowi i sprawdzić, czy nie ma go wystawionego na jakiejś aukcji. Niemożliwe? Trudne, ale możliwe.

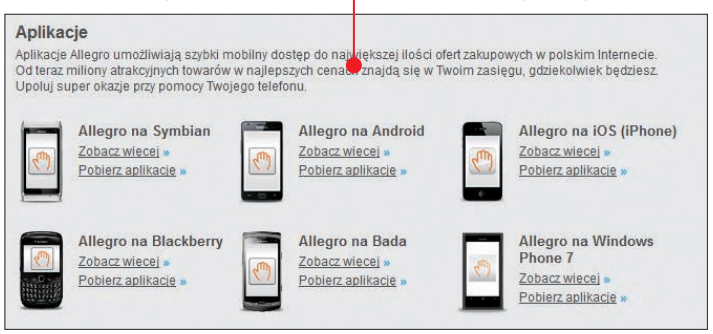
Najpierw robimy fotkę przedmiotowi, którą aplikacja wysyła na serwer. Tam jest ona rozpoznawana. Jak? Tajemnica firmy, miejmy nadzieję że nie jest to po prostu pracownik

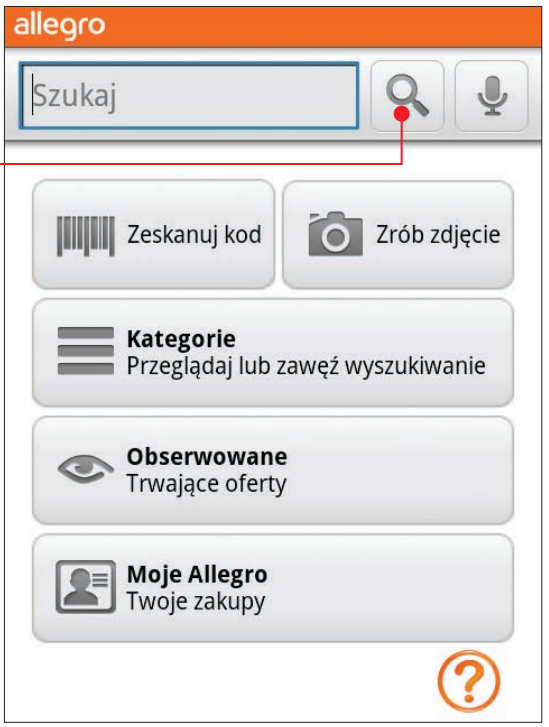


oglądający foty. Jeśli obiekt na zdjęciu zostanie rozpoznany, otrzymamy wiadomość zwrotną, zwykle trwa to kilka minut. Następnie możemy wykorzystać nazwę obiektu

jako hasła do wyszukania w serwisie. Proste i skuteczne. A wygląda na to, że to jeszcze nie koniec rozwoju mobilnych zakupów. ■







ZRÓB PIT SAM

Rozliczenia z fiskusem nie ma co zostawiać na ostatnią chwilę. I tak musimy to zrobić, więc nie czekajmy dłużej. Zainstalujmy odpowiednią aplikację i WYPEŁNIJMY PIT W KOMPUTERZE

Komputer Świat, jak co roku, namawia do samodzielnego wypełniania deklaracji podatkowej. Dlatego na płycie jest specjalny zestaw aplikacji – Superpakiet PIT 2011. Są w nim różne programy po to, żeby osoby, które w poprzednich latach użyły określonej aplikacji, tym razem także mogły z niej skorzystać. W poniższym poradniku natomiast są podpowiedzi do e-Deklaracji, wygodnego narzędzia proponowanego przez Ministerstwo Finansów.

W programie do wypełniania PIT-ów znajdziemy nie tylko podstawowe formularze, ale także dodatkowe, służące do odliczania ulg (za internet, dzieci, cele mieszkaniowe czy inne).

JAK DOSTARCZYĆ PIT DO US

Deklarację podatkową musimy złożyć w urzędzie do poniedziałku 30 kwietnia. Jak to zrobić?

- **Zanieść do urzędu:** Wypełniony w komputerze PIT możemy wydrukować, podpisać i zanieść do urzędu skarbowego. Zaleta? Urzędnik przyjmujący druk może go sprawdzić i wskazać nam ewentualne błędy, które możemy szybko poprawić.
- **Wysłać pocztą:** Wydrukowany i podpisany PIT możemy wysłać listem poleconym. Pamiętajmy, żeby zachować dowód nadania.
- **Wysłać przez internet:** Najwygodniejszy sposób złożenia deklaracji podatkowej to wysłanie jej przez internet. PIT wysyłany elektronicznie nie wymaga podpisu, wystarczy autoryzacja polegająca na podaniu kwoty przychodu za poprzedni rok (w przypadku osób pierwszy raz w życiu składających PIT trzeba w to miejsce wpisać 0).

W tym wypadku potwierdzeniem terminu złożenia zeznania podatkowego jest Urzędowe Poświadczenie Odbioru (UPO), które podatnik otrzymuje po przesłaniu formularza zeznania. Koniecznie je zachowajmy. **ek**

DLACZEGO WYPEŁNIAĆ PIT W KOMPUTERZE

- wydrukowany PIT wygląda estetycznie, tymczasem ręcznie wpisane dane mogą być nieczytelne
- w elektronicznym formularzu przy rubrykach do wypełnienia wyświetlają się podpowiedzi, jakie dane powinniśmy do nich wpisać
- wystarczy, że wpiszemy dane, a program sam wyliczy, jaki podatek powinniśmy zapłacić, i wyświetli informację, ile musimy dopłacić urzędowi skarbowemu lub jaką sumę nadpłaciliśmy (zostanie zwrócona na nasze konto)
- wypełniony PIT można wysłać przez internet, co jest najłatwiejszym i najszybszym sposobem dostarczenia go do urzędu
- PIT przed wysłaniem jest sprawdzany, mamy więc szansę poprawić błędne wpisy na tym etapie (unikamy stresujących wezwań do urzędu skarbowego)
- wypełniony formularz mamy w komputerze, możemy więc bez trudu w razie potrzeby wydrukować jego kopię i dostarczyć na przykład do banku

Fot. Jakub Jirsák/Dreamstime.com

>

WYPEŁNIAMY PIT

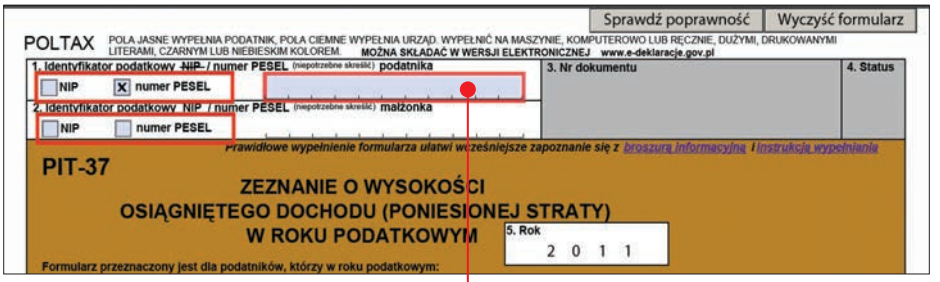
Na początku musimy zainstalować niezbędne programy. Są to aplikacje: środowisko Adobe AIR – CD-KOD: 001, program Adobe Reader (nie ma go na płycie, można go zainstalować z płyty dołączonej do Komputer Świata 3/2012 lub z internetu WEB-KOD: 50814), i program e-Deklaracje Desktop 4.0.2 – CD-KOD: 005. Jeśli już wcześniej wypełnialiśmy PIT-y za pomocą tej aplikacji, instalujmy nową wersję bez obaw, że znikną nam deklaracje z poprzednich lat. Dane są przenoszone do zaktualizowanego programu.

1 Program e-Deklaracje uruchamiamy, klikając na skrót na pulpicie.

2 Pojawia się okno, w którym podajemy swoje hasło. Wpisujemy dowolne i klikamy na OK. W kolejnym oknie wpisujemy imię i nazwisko, a potem klikamy na Zapisz profil i przejdź do aplikacji.
Jeżeli w poprzednich latach korzystaliśmy już z programu e-Deklaracje, to nie musimy powtarzać procedury uwierzytelniającej.

WYPEŁNIAMY ZEZNANIE

1 W oknie głównym programu widzimy cztery przyciski. Jeśli chcemy rozpocząć wypełnianie, klikamy na Katalog formularzy.



2 W przykładzie skorzystamy z najczęściej wypełnianego PIT-u 37. Klikamy więc na przycisk PIT-37, a w kolejnym oknie na Otwórz.

3 Wyświetla się formularz, możemy więc rozpocząć wypełnianie. Najpierw jednak zdecydujmy, czy korzystniejsze dla nas jest rozliczenie indywidualne, czy wspólnie z małżonkiem (także ze zmarłym w trakcie roku podatkowego małżonkiem) lub jako osoba samotnie wychowująca dzieci. Rozliczając się z małżonkiem, pamiętajmy, że musimy wypełnić zarówno rubryki zatytułowane „podatnik", jak i „małżonek". Jeśli natomiast rozliczamy się jako osoba samotnie wychowująca dziecko, wypełniamy tylko rubryki zatytułowane „podatnik".

4 W przykładzie Komputer Świata rozliczamy się indywidualnie, więc na górze zeznania wpisujemy swój numer PESEL (od tego roku nie podajemy numeru NIP). W punkcie 6 formularza wskazujemy sposób rozliczania, klikając na

[X] 1. indywidualnie

5 W punkcie A formularza wybieramy z listy urząd skarbowy, do którego składamy zeznanie (lista urzędów dostępna po kliknięciu na przycisk ▼).

6 Następnie podajemy cel złożenia zeznania. Zazwyczaj należy kliknąć na kwadrat przy polu [X] 1. złożenie zeznania.
Natomiast jeżeli we wcześniej złożonym zeznaniu zauważyliśmy błędy i wysyłamy poprawioną wersję, wtedy zaznaczamy kwadrat przy polu [X] 2. korekta zeznania 1).

7 W pola znajdujące się w części B.1. DANE PODATNIKA wpisujemy swoje dane adresowe.

8 Do wypełnienia rubryk w głównej części zeznania niezbędny jest nam PIT-11 wypełniony przez naszego pracodawcę.
C.1. DOCHODY I STRATY PODATNIKA

9 Przepisujemy z druku wypełnionego przez pracodawcę do formularza w komputerze sumy: przychodów, kosztów, dochodów i zaliczek. Na pewno sobie poradzimy – gdy najedziemy kursorem na pole, które

>ULGI I ODLICZENIA

Wśród ulg najpopularniejsze są: internetowa (odpisywana od dochodu) oraz ulgi na dzieci uczące się, które nie przekroczyły 25 roku życia (odpisywana od podatku). Odliczeń dokonujemy na formularzu PIT/O.

■ **Internet:** Dotychczas, żeby móc skorzystać z ulgi internetowej, trzeba było mieć faktury wystawione na nasze nazwisko w miejscu naszego zameldowania. Teraz nie jest to konieczne. Możemy odliczyć opłaty za korzystanie z internetu za pośrednictwem urządzeń mobilnych w komputerach lub telefonach komórkowych bez względu na to, gdzie korzystaliśmy z sieci (dotyczy to także korzystania z kawiarenek internetowych). Musimy tylko udowodnić, że ponieśliśmy koszty tego używania, ale nie ma już wymogu dokumentowania wydatków poniesionych na internet fakturą VAT. Nie zmieniła się natomiast kwota odliczenia – można odliczyć od dochodu 760 złotych rocznie.

■ **Dzieci:** Możemy odliczyć od podatku 1112,04 złotego rocznie na każde dziecko.

1 W naszym formularzu PIT przechodzimy do pola
J. INFORMACJE O ZAŁĄCZNIKACH

2 Jeśli chcemy skorzystać z ulgi na internet i prorodzinnej, musimy wypełnić formularz PIT/O. Wobec tego w pole 130. wpisujemy cyfrę 1.

3 Przesuwamy obraz wyświetlony na ekranie w dół. Okazuje się, że PIT/O został dołączony i znajduje się pod wypełnianym przez nas PIT-em 37. Widzimy, że nasze dane zostały przeniesione do PIT/O, więc nie musimy ich przepisywać.

B. ODLICZENIA OD DOCHODU (PRZYCHODU)

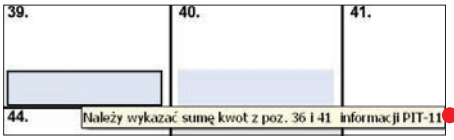
4 W części B., w pole 21. wpisujemy zsumowane koszty za internet – nie więcej niż 760 złotych (wpisujemy maksymalną kwotę, jeżeli nasz rachunek za internet – nie włączamy do tej kwoty rachunku za usługi telekomunikacyjne, na przykład telefon czy TV – wynosił 63,33 złotego miesięcznie lub więcej).

C. ODLICZENIA OD PODATKU

5 Przechodzimy teraz do odliczenia ulgi prorodzinnej. W części C., w pole 34. Liczba dzieci wpisujemy liczbę dzieci.

6 Zgodnie z podpowiedzią zawartą w polu ulgi prorodzinnej przechodzimy do części
E. INFORMACJA O DZIECIACH WYKAZANYCH W POZ.34

7 Wpisujemy dane dzieci i wracamy do PIT-u 37, żeby zobaczyć, jak zmieniło się nasze obciążenie podatkowe. Musimy jeszcze tylko autoryzować zeznanie. W ostatniej części PIT-u w pole Kwota przychodu wpisujemy kwotę przychodu z zeznania za poprzedni rok. Klikamy na Zapisz kopię roboczą i na Dalej.



zamierzamy wypełnić, to wyświetla się podpowiedź.

10 Gdy wypełnimy już pola w części C.1, zobaczymy, że rubryki w kolejnych częściach PIT-u zostały wypełnione.

D. ODLICZENIA OD DOCHODU

11 W części w pole 91 wpisujemy składki na ubezpieczenia społeczne. Przepisujemy tu sumę z pola 75 w PIT-11 otrzymanym od pracodawcy.

F. ODLICZENIA OD PODATKU

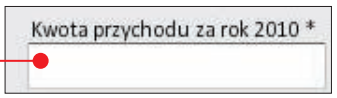
12 W części w pole 108 wpisujemy składki na ubezpieczenia zdrowotne. Przepisujemy tu sumę z pola 77 w PIT-11 otrzymanym od pracodawcy.

13 Widzimy, że automatycznie wypełniły się pozostałe wymagane pola. Dzięki temu nie musimy sami wyliczać kwot podatku. Widzimy już, czy wpłaciliśmy za dużo pieniędzy i mamy nadpłatę, czy też to my jesteśmy dłużnikami i musimy wpłacić określoną sumę na rzecz fiskusa. Pamiętajmy o ulgach i odliczeniach (są w części J.). Na pewno zmienią kwotę podatku.

14 Możemy przeznaczyć 1 procent podatku na rzecz organizacji pożytku publicznego. Aby to zrobić, przechodzimy do części H. W formularzu podany jest link do strony Ministerstwa Pracy i Polityki Społecznej z aktualnym wykazem organizacji pożytku publicznego. W pola znajdujące się w części H. wpisujemy numer KRS organizacji, którą chcemy wspomóc, i wnioskowaną kwotę nie większą niż 1 procent naszego podatku.

15 W części I. możemy (nie musimy) podać nasze dane do wiadomości organizacji pożytku publicznego i zaproponować, na jaki cel ma być wykorzystana ta kwota.

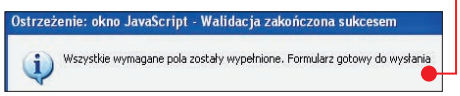
16 Jeśli nie korzystamy z ulg (informacje, jak odliczać ulgi, znajdziemy w ramce na sąsiedniej stronie), to musimy jeszcze tylko autoryzować zeznanie. Klikamy na Zapisz kopię roboczą i na Dalej. Pojawia się okno, w którym w pole wpisujemy kwotę przychodu z zeznania za poprzedni rok. Klikamy na przycisk Kontynuuj wysyłanie.



WYSYŁAMY PIT PRZEZ INTERNET

Wypełniony PIT najłatwiej jest przesłać przez internet. Zobaczmy, jak to zrobić.

1 Po wypełnieniu formularza i kliknięciu na Dalej może pojawić się informacja o błędach – musimy wtedy je poprawić. Jeśli wszystko jest w porządku, widzimy komunikat. Klikamy na OK, a potem na przycisk Wyślij.



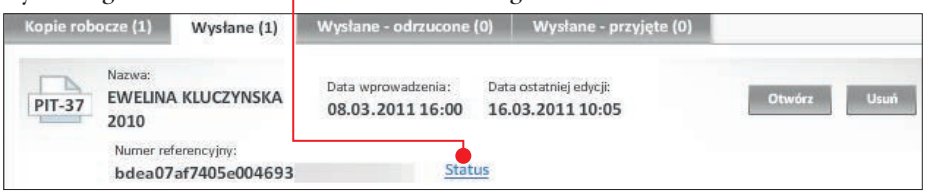
2 Po wysłaniu formularza otrzymujemy numer referencyjny, generowany automatycznie przez system e-Deklaracje. Klikamy na Koniec.
Na podstawie numeru referencyjnego możemy sprawdzić status wysłanego dokumentu (wysłanie dokumentu nie jest równoznaczne ze złożeniem zeznania). Numer ten jest również potrzebny do pobrania Urzędowego Poświadczenia Odbioru (UPO).

Uwaga! Otrzymany numer referencyjny nie jest dowodem ani potwierdzeniem terminu złożenia deklaracji. Jest nim Urzędowe Poświadczenie Odbioru (UPO).

UPO można odebrać za pomocą formularza udostępnionego na stronie systemu e-Deklaracje. Spróbujmy to zrobić.

3 Po kliknięciu na przycisk Koniec w punkcie **2** program e-Deklaracje zamknął się. Uruchamiamy go ponownie, klikając na skrót.

4 Pojawia się okno, na górze którego są cztery zakładki. Klikamy na. Widzimy wówczas wysłany przez nas PIT, nasz numer referencyjny i obok niego przycisk. Klikamy na niego.



5 Pole robi się puste. Po wysłaniu deklaracji system porównuje dane identyfikacyjne wpisane w zeznaniu z danymi zawartymi w systemie centralnym. Sprawdza też, czy nie złożono wcześniej deklaracji za ten sam okres w wersji elektronicznej. Jeśli system odrzuca przesłane zeznanie, nasz PIT pojawia się w zakładce. Musimy wówczas kliknąć na link, żeby dowiedzieć się, jaki popełniliśmy błąd. Poprawiamy go, a potem zmodyfikowany PIT wysyłamy tak, jak zostało to opisane w punktach **1** i **2** tej wskazówki.

6 Jeśli natomiast wszystko jest w porządku, znajdziemy nasz PIT w zakładce Wysłane - przyjęte (1).

7 W nowej zakładce obok numeru referencyjnego pojawił się napis Pokaż Urzędowe Poświadczenie Odbioru. Klikamy na niego.

8 Mamy Urzędowe Poświadczenie Odbioru – dowód i potwierdzenie terminowego złożenia deklaracji. UPO możemy wydrukować lub zapisać w komputerze jako plik.

WYGODNIE

TAK NAS WIDZĄ, JAK NAS SŁYSZĄ... Warto więc zadbać o możliwie najlepszy pierwszy kontakt głosowy z klientem nawet w małej firmie. Szczególnie że **STWORZENIE PROFESJONALNEGO SYSTEMU TELEFONICZNEGO** może być nie tylko tanie, ale i łatwe

Komunikacja głosowa jest niezwykle ważnym aspektem prowadzenia niemal każdej działalności gospodarczej. Zlekceważenie tego kanału komunikacji często odbija się nie tylko na efektywności pracy, ale także na obsłudze klientów i w konsekwencji na wizerunku firmy. Dlatego warto zadbać o wysoką jakość systemu telefonicznego, która wcale nie musi wiązać się z dużymi kosztami i instalacją drogiej infrastruktury. Wystarczy skorzystać z usług odpowiedniego operatora VoIP, który w porównaniu z tradycyjnymi telekomami nie tylko oferuje tańsze połączenia, ale przede wszystkim stwarza także możliwości dotychczas zarezerwowane dla dużych przedsiębiorstw.

Operatorem, który obecnie pod względem funkcjonalności i możliwości biznesowych deklasuje inne telekomy VoIP, jest FreecoNet. Atrakcyjną ofertę dla Czytelników Komputer Świata proponuje też EasyCall (patrz strona 67).

>WARTO WIEDZIEĆ

- stworzenie profesjonalnego systemu telefonicznego w firmie opartego na telefonii internetowej jest nie tylko tanie, ale i wygodne
- wirtualne maszyny oferowane przez wybranych operatorów VoIP pozwalają ograniczyć koszty inwestycji w drogi sprzęt

I NIEDROGO

Fot. Threeart/Volodymyrkrasyuk/Aspect3d/Dreamstime.com

CO TO JEST VOIP?

Telefonia VoIP jest technologią komunikacji głosowej, która do działania wykorzystuje internet. Dlatego do korzystania z niej nie jest potrzebna zwykła linia telefoniczna, a jedynie łącze internetowe. Wcale nie oznacza to jednak, że do dzwonienia trzeba wykorzystywać wyłącznie komputer – rozmowy możemy prowadzić w równie wygodny sposób, jak w tradycyjnej telefonii (o możliwościach sprzętowych przeczytamy na stronie 64). Poza tym stacjonarny numer nie jest przypisywany do konkretnej lokalizacji. Dlatego technologia VoIP doskonale sprawdzi się w firmach rozproszonych lub wirtualnych – bez fizycznej lokalizacji biura, których działalność głównie opiera się na pracy zdalnej (patrz infografika poniżej). Dzięki VoIP w tego typu firmach zapewnimy nie tylko darmową komunikację wewnętrzną między oddalonymi od siebie pracownikami, ale również sprawną obsługę telefoniczną klientów. Pracownicy mogą wykonywać swoje obowiązki z dowolnego miejsca, a klienci dzwoniący do firmy będą mogli połączyć się z nimi poprzez główny numer telefoniczny, jakby wszyscy znajdowali się w jednym fizycznym biurze.

JEDNA FIRMA, WIELE NUMERÓW

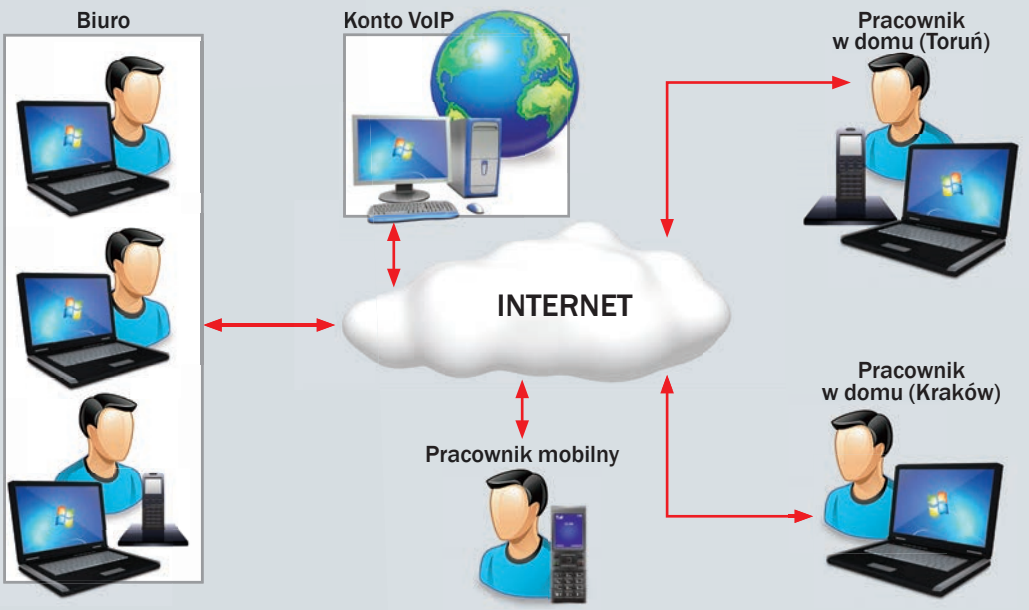
We FreecoNet w ramach jednego konta możemy wykupić dowolną liczbę numerów miejskich. Przy czym każdy z nich może być z dowolnej strefy numeracyjnej, a nawet numerem zagranicznym. Takie rozwiązanie jest swego rodzajem substytutem fizycznych oddziałów firmy, podnosi jej prestiż, ułatwia dotarcie do nowych klientów z wybranych rynków lokalnych w kraju i za granicą oraz ułatwia komunikację głosową z partnerami.

Poza tym, jeśli aktualnie mamy numer u tradycyjnego operatora, nic nie stoi na przeszkodzie, aby przenieść go do operatora VoIP. Musimy też wiedzieć, że utrzymanie numerów miejskich jest znacznie tańsze niż u operatorów tradycyjnych.

Z naszego firmowego konta VoIP może korzystać wielu użytkowników, którzy łączność między sobą mogą nawiązywać za pomocą numerów wewnętrznych. Możemy stworzyć dowolną numerację, a co najważniejsze, edycja numerów, dodawanie nowych i usuwanie niepotrzebnych jest bardzo proste. Ma to duże znaczenie w administrowaniu systemem, gdy w naszej firmie są częste rotacje zatrudnionych osób. **tpa**

>JAK DZIAŁA VOIP W FIRMIE

Dostęp do jednego wspólnego konta VoIP uzyskujemy za pośrednictwem sieci internet. Nie ma więc konieczności budowania odrębnej infrastruktury telekomunikacyjnej w firmie. Ponadto niezależnie od lokalizacji ze stworzonego systemu telefonicznego może korzystać każda uprawniona przez nas osoba i to w sposób najbardziej wygodny – za pomocą komputera i słuchawek, tradycyjnego aparatu, telefonu IP czy też swojej komórki.



>

>CO POTRZEBNE DO KORZYSTANIA Z VOIP

Aby korzystać z telefonii internetowej, niezbędny jest dostęp do internetu. Przy czym wymagania co do szybkości łącza nie są zbyt wygórowane. Wysoką jakość rozmów uzyskamy już przy łączach o prędkości 2 Mb/s. Warto też wiedzieć, że w trakcie rozmowy poprzez VoIP nie odczujemy drastycznego spadku wydajności połączenia.

Z telefonii VoIP u operatora FreecoNet możemy korzystać na wiele sposobów, wykorzystując dedykowane urządzenia lub obecnie posiadany sprzęt. Co najważniejsze, w ramach jednego biznesowego konta VoIP możemy dowolnie łączyć sposoby komunikacji, tak aby dopasować ją do potrzeb naszych pracowników i możliwości finansowych firmy.

SOFTPHONE

To dobry sposób na komunikację dla zdalnych pracowników pracujących przy komputerze lub gdy chcemy ograniczyć inwestycje w sprzęt. Korzystanie z softphonu jest niezwykle proste i sprawdza się także w przypadku pracownika obsługującego na przykład infolinię firmy. Co najważniejsze, aplikacja jest zupełnie darmowa i wymaga jedynie komputera z dostępem do internetu.

Ponadto FreecoNet oferuje również FlashPhone. Jest to rodzaj telefonu internetowego, który służy do wykonywania połączeń telefonicznych z poziomu panelu użytkownika. Można więc z niego dzwonić z dowolnego komputera podłączonego do sieci internet bez potrzeby instalowania i konfigurowania jakiejkolwiek aplikacji.

TELEFONY IP

Telefony IP z wyglądu niewiele różnią się od tradycyjnych aparatów. Jednak zamiast typowego portu telekomunikadcyjnego RJ-11 mają port sieciowy RJ-45, który służy do podłączenia urządzenia bezpośrednio do sieci. Korzystanie z prostego telefonu IP wymaga więc posiadania rutera z przełącznikiem i wolnym portem sieciowym. Jednak dostępne są również modele z wbudowanym ruterem, które pozwalają podłączyć urządzenie niemal do każego typu łącza kablowego. Na rynku oprócz stacjonarnych telefonów IP znajdziemy także bezprzewodowe słuchawki korzystające z technologii DECT oraz aparaty VoIP podłączane bezpośrednio do sieci Wi-Fi.

BRAMKA VOIP

Zwana również adapterem VoIP jest urządzeniem, które pozwala wykorzystać zwykły aparat telefoniczny do rozmów przez internet bez pośrednictwa komputera. Najprostsza bramka VoIP ma jeden port RJ-45 do podłączenia internetu oraz gniazdo RJ-11 umożliwiające podłączenie zwykłego aparatu telefonicznego. W zależności od przeznaczenia urządzenie może być dodatkowo wyposażone w prosty ruter lub mostek, co pozwala je wykorzystać również wtedy, gdy nie mamy w biurze przełącznika sieciowego. Jeżeli chcemy podłączyć natomiast więcej niż jeden aparat, warto wybrać model z kilkoma gniazdami RJ-11, który obsługuje wiele niezależnych linii, na przykład Grandstream GXW 4104.

ZINTEGROWANE ROZWIĄZANIA

Jeśli dopiero tworzymy infrastrukturę sieciową w swojej firmie i mamy tradycyjny telefon, warto rozważyć zakup wielofunkcyjnego rutera ze zintegrowaną bramką VoIP. Jest to jednak nieco droższy sprzęt i często zakup oddzielnych urządzeń wyjdzie taniej.

TELEFON KOMÓRKOWY

Do komunikacji VoIP możemy także wykorzystać smartfon. Niemal każdy model sprawdzi się w tym zadaniu doskonale zarówno w roli biurowego telefonu, jak i alternatywnego sposobu komunikacji wewnętrznej z pracownikami zdalnymi i mobilnymi. Aby możliwe było realizowanie połączeń poprzez VoIP, wystarczy zainstalować na telefonie odpowiednią aplikację lub w niektórych modelach (na przykład Nokia X3) skorzystać z wbudowanej funkcji. Pamiętajmy jednak, że do połączenia niezbędny jest internet w telefonie – warto więc zadbać o specjalny pakiet u operatora komórkowego dla pracowników, którzy będą łączyli się poza zasięgiem darmowej sieci Wi-Fi.

Realizacja połączeń firmowych poprzez komórkę pracowników pozwala znacznie zredukować koszty zwykłych połączeń GSM oraz zwiększyć kontrolę nad komunikacją z partnerami biznesowymi i klientami.

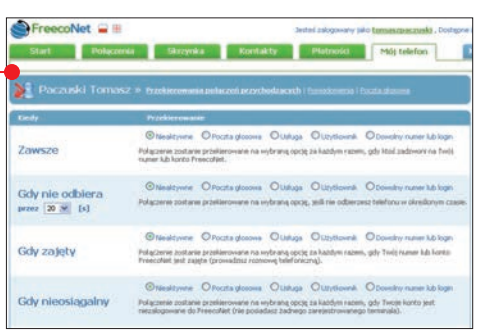
>ZARZĄDZANIE KONTEM VOIP

Konfigurację, zasilanie konta oraz uruchamianie dodatkowych usług we FreecoNet wykonuje się z poziomu bardzo funkcjonalnego panelu administracyjnego. Do jego obsługi wystarczy tylko przeglądarka internetowa – wszystkie dane i informacje zapisane są na serwerze FreecoNet. Dzięki temu dostęp do panelu i zmianę ustawień firmowego konta możemy wykonać praktycznie z każdego miejsca.

CO ZNAJDZIEMY W PANELU

Każdy użytkownik po zalogowaniu się na stronie operatora ma dostęp do swojej skrzynki wiadomości, rejestru połączeń, spisu kontaktów firmowych, a także prostych ustawień przekierowania, powiadomień i poczty głosowej związanych ze swoim numerem.

Konfiguracje konta oraz ustawienia działania całego systemu telefonicznego, a także moduł płatności (billingi online oraz ustawienia związane z limitami) dostępne są wyłącznie dla administratorów – wskazanych przez nas użytkowników konta.



Wszystkie te narzędzia pozwalają łatwo monitorować połączenia wykonywane przez poszczególnych pracowników firmy. Bez trudu również możemy zablokować połączenia na wybrany typ numerów (na przykład komórkowe).

>ILE KOSZTUJE VOIP

Obecnie ceny połączeń u tradycyjnych operatorów są dość atrakcyjne, ale tylko w biznesowych planach taryfowych z wysokim abonamentem. VoIP ma tę przewagę nad zwykłymi telekomami, że ceny połączeń są zawsze niskie i w dodatku nie ma konieczności płacenia abonamentu (choć dostępne są również tego typu oferty). Rozliczenia pre-paid są szczególnie atrakcyjne dla małych firm, w których ważna jest elastyczność wydatków na telefony w przypadku dynamicznych zmian liczby pracowników związanych z nieregularnością lub sezonowością realizowanych projektów. Dzięki temu w okresach niezarobkowych możemy łatwo ograniczyć wydatki do minimalnej opłaty bez konieczności narażania się na koszty związane z rozwiązaniem lub zawieszeniem umowy z operatorem, jak ma to miejsce w wypadku abonamentów w tradycyjnych telekomach.

KOSZTY POŁĄCZEŃ

Dzięki usłudze TelArena u operatora FreecoNet połączenia z numerami tradycyjnymi zestawiane są zawsze po najniższej stawce rynkowej oferowanej przez pięciu największych operatorów, którzy rywalizują ze sobą o realizację naszego połączenia. Zwykle za minutę rozmowy zapłacimy od 5 groszy (przy połączeniach z numerami stacjonarnymi) oraz od 31 groszy za połączenia z numerami komórkowymi. Podobnie kształtują się ceny rozmów zagranicznych. Połączenia wewnętrzne oraz z wybranymi innymi operatorami VoIP są darmowe.

INNE OPŁATY

Oprócz kosztów połączenia na tradycyjne numery we FreecoNet ponosimy dodatkowo miesięczną opłatę za konto i każdego użytkownika (1,23 złotego), numery publiczne (0,74 złotego za numer). Ponadto opłacie podlegają również usługi dodane, z których będziemy korzystać – ich szczegółowy cennik znajdziemy na stronie www.freeconet.pl Warto wiedzieć, że przez pierwszy miesiąc jesteśmy zwolnieni z opłat za utrzymanie konta i numerów. Również dodatkowe usługi możemy wypróbować za darmo – mamy na to 30 dni od chwili aktywowania danej usługi.

ZAOSZCZĘDŹ NAWET 299 ZŁ

easyCALL

Operator telefonii internetowej Easy-Call dla Czytelników Komputer Świata przygotował ofertę specjalną – trzy miesiące usługi fax2mail (odbieranie faksów na wskazany adres poczty elektronicznej) zupełnie za darmo. Dodatkowo przy zakupie abonamentu firmowego przy umowie na dwa lata, jeden miesiąc korzystania z usług operatora otrzymamy gratis. Skorzystać z oferty można na stronie www.easycall.pl/komputerswiat

>

REKLAMA

ODPOWIEDZ I WYGRAJ

ODPOWIEDZ „CO WARTO ZESKANOWAĆ W 3D?”, WYGRAJ HP TOPSHOT LASERJET PRO M275

Skanowanie 3D teraz dostępne jest właściwie dla każdego. Wystarczy nowe urządzenie HP pełniące także funkcję drukarki i skanera 2D.

KONKURS

Odpowiedź prześlij SMS-em pod numer 72150 (2 zł netto / 2,46 z Vat), zgodnie ze schematem KSS.odpowiedz. Autor najciekawszej odpowiedzi wygrywa drukarkę HP. Konkurs trwa od 5 do 31 marca 2012

Na zwycięzcę czeka wysokiej jakości urządzenie biurkowe łączące funkcje skanera obiektów 3D oraz wydajnej, ekonomicznej drukarki laserowej.

HP TopShot LaserJet Pro M275 wyposażono w technologię HP TopShot Scanning zapewniającą znakomitej jakości skanowanie obiektów 3D, a następnie drukowanie lub umieszczanie skanów w sieci. Urządzenie ma interfejsy Ethernet i WiFi. Jest niezwykle ekonomiczne i wygodne w obsłudze. Polecamy!

Regulamin konkursu dostępny na stronie www.komputerswiat.pl
Organizatorem jest Ringier Axel Springer Polska Sp. z o.o.

FUNKCJE I USŁUGI FREECONET

Przewagą internetowej telefonii VoIP nad telefonią tradycyjną jest możliwość dowolnej i samodzielnej konfiguracji ustawień działania linii. Nie musimy przy tym inwestować w jakiekolwiek sprzętowe centralki telefoniczne czy inne urządzenia. Całą konfigurację przeprowadzimy samemu w momencie, kiedy tego potrzebujemy. Jest to nie tylko łatwe, ale stwarza również bardzo wiele możliwości dostosowania działania firmowych telefonów do potrzeb biznesowych.

USŁUGI PODSTAWOWE

We FreecoNet mamy do dyspozycji szereg usług podstawowych, z których możemy korzystać bez ograniczeń i za darmo przy konfiguracji konta firmowego. Wśród nich znajdziemy między innymi:

- **Poczta głosowa** – pozwala na pozostawianie wiadomości głosowej dzwoniącym do firmy w przypadku, gdy nie jest możliwe odebranie telefonu.
- **Transfer połączeń** – przełączanie rozmowy na numery wewnętrzne w firmie, jak i na zewnętrzne.
- **Przekierowanie połączeń** – pozwala na zaprogramowanie linii, aby wszystkie lub wybrane rozmowy przychodzące były przekazywane na dowolny numer.
- **Ukrywanie lub podmienianie prezentacji numeru** – umożliwia zmianę prezentowanego numeru na inny niż przypisany do danego konta, na przykład na główny numer firmy. Klient oddzwaniający połączy się wówczas z centralą firmy.

USŁUGI DODANE

Darmowe funkcje pozwolą nam skonfigurować konto VoIP jedynie w ograniczonym zakresie, co zwykle wystarcza tylko przy jednoosobowych działalnościach gospodarczych, w których nie są zatrudnieni pracownicy. Jednak do stworzenia zaawansowanego systemu telefonicznego trzeba sięgnąć po płatne usługi, jak zestaw funkcji wirtualnej centralki czy elementy systemu IVR (ang. Interactive Voice Response – interaktywna obsługa głosowa).
Usługi możemy dowolnie wiązać ze sobą i konfigurować, co pozwala nam stworzyć nawet bardzo zaawansowany system telefoniczny idealnie dopasowany do potrzeb naszej firmy. Poniżej znajdziemy przykładowy schemat, w którym zastosowano wybrane narzędzia pokazujące jedynie próbkę możliwości konfiguracyjnych FreecoNet.

WYBRANE USŁUGI DODANE

WIRTUALNY FAKS

Pomimo że z faksu korzysta coraz mniej osób, wciąż w niektórych sytuacjach jest niezastąpiony i warto dysponować w firmie tym sposobem komunikacji. Nie musimy jednak kupować nieporęcznego i mało funkcjonalnego urządzenia. Wystarczy skorzystać z wirtualnego faksu – usługi, która pozwoli nam nie tylko odbierać, ale i wysyłać faksy. Dostęp do urządzenia mamy z panelu administracyjnego, a odebrane dokumenty możemy przekierować na dowolne adresy e-mail.

CALLCENTER

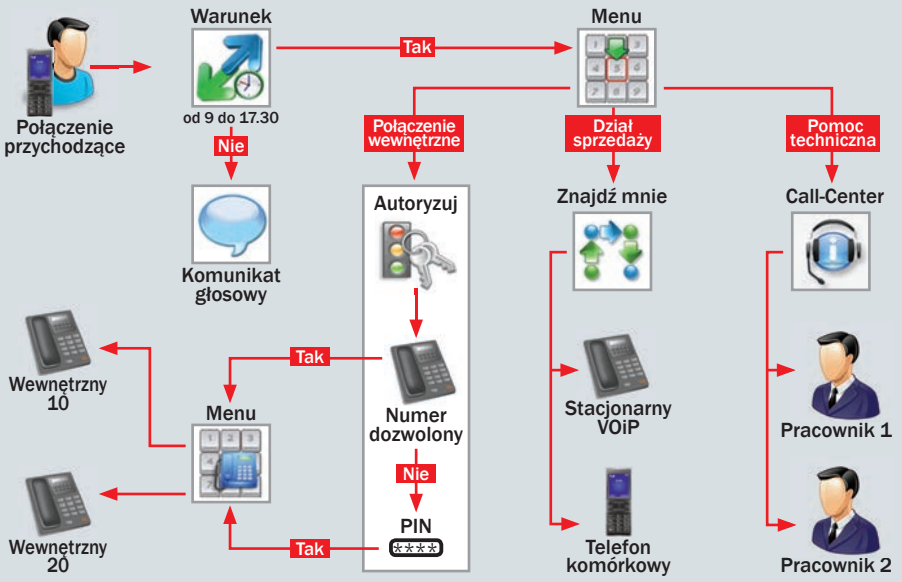
Usługa, która pozwala stworzyć profesjonalny system obsługi klienta realizowany przez grupę konsultantów. Osoby dzwoniące, w przypadku gdy wszyscy konsultanci prowadzą rozmowy, nie otrzymują sygnału zajętości, ale odtwarzana jest im informacja o pozycji w kolejce. Z chwilą zakończenia rozmowy przez konsultanta łączona jest do niego automatycznie pierwsza osoba oczekująca w kolejce. Pozostałe osoby oczekujące są informowane o zmianie ich pozycji w kolejce.

REJESTR ROZMÓW

Umożliwia automatyczne nagrywanie i przechowywanie wszystkich rozmów (zarówno przychodzących, jak i wychodzących) wykonywanych w firmie. Ma zaawansowane możliwości konfiguracji oraz prostą obsługę, co sprawia, że jest niezwykle przydatnym rozwiązaniem w firmowych działach obsługi klienta, firmach wielooddziałowych lub zatrudniających pracowników zdalnych.

PRZYKŁADOWY SYSTEM TELEFONICZNY

Schemat przedstawia przykładowy algorytm wirtualnego systemu telefonicznego opartego na usługach IVR i wirtualnej centralce oferowany we FreecoNet, który może stworzyć każdy użytkownik. Jak działa taki system? Po wybraniu numeru firmowego uruchamia się usługa Warunek, która sprawdza, czy połączenie wykonane jest w godzinach pracy firmy – jeśli nie, zostaje odtworzony komunikat z dowolną informacją. W wypadku spełnienia Warunku nastąpi uruchomienie Menu IVR, w którym dzwoniący klient za pomocą klawiatury telefonu wybierze dział, z którym chce się połączyć – z dowolnym pracownikiem CallCenter, konsultantem działu sprzedaży (z którym zostanie połączony według określonej przez nas kolejności dzwonienia) lub numerem wewnętrznym (dostęp tylko dla klientów, którzy dzwonią z wcześniej zapisanych numerów dozwolonych lub znają specjalny kod PIN). Pamiętajmy, że firmowych numerów miejskich może być kilka – wszystkie mogą jednak łączyć z centralnym systemem telefonicznym firmy.



easyCALL
przyjazna telefonia

easyCALL biznes to nawet **80% oszczędności** na telefonach Twojej firmy.

Najwyższa jakość i **zaawansowane usługi** telekomunikacyjne dla każdej firmy dostępne dotychczas tylko dla dużych przedsiębiorstw.

Skontaktuj się z nami, nasz doradca przedstawi rozwiązanie dopasowane do potrzeb Twojej firmy, bezpłatnie przeanalizujemy Twoje dotychczasowe koszty i wyliczymy oszczędności po wybraniu planu taryfowego easyCALL biznes.

tel. 22 / 490 77 77 www.easycall.pl /biznes e-mail: biznes@easycall.pl

easyCALL to darmowe rozmowy wewnątrz firmy i między oddziałami

easyCALL to 100% abonamentu do wykorzystania na połączenia w okresie rozliczeniowym, w zależności od wybranego planu taryfowego od ponad 1000 do 5000 minut

easyCALL to połączenia od 6 gr. za minutę netto na tel. stacjonarne

easyCALL to usługa dostępna w całym kraju, zachowujesz dotychczasowe numery

Basic	Silver	Gold	Platinium
2 linie elektroniczny fax	**4 linie elektroniczny fax**	**8 linii elektroniczny fax**	**24 linie elektroniczny fax**
69 zł	89 zł	199 zł	299 zł
netto miesięcznie	netto miesięcznie	netto miesięcznie	netto miesięcznie
ponad 1000 minut w abonamencie	prawie 1500 minut w abonamencie	ponad 3000 minut w abonamencie	prawie 5000 minut w abonamencie

* *liczba minut w ramach abonamentu na telefony stacjonarne, koszt instalacji zależny od wybranego planu taryfowego*

NOWOŚCI W

W programach i usługach internetowych Google ciągle coś się zmienia. Zobaczmy, jakie nowe, ciekawe funkcje znajdziemy w GOOGLE EARTH, PICASIE, a także w serwisie YOUTUBE

Ostatnie tygodnie upłynęły pod znakiem znaczących zmian w programach i serwisach internetowych należących do Google. Koncern główny nacisk położył na integrację swoich produktów z konkurencyjnym dla Facebooka serwisem społecznościowym Google+. To jednak niejedyne zmiany. Komputer Świat pokaże, co zmieniło się w popularnych i lubianych programach spod znaku Google, czyli Google Earth (CD-KOD: 011) i Picasie (CD-KOD: 019). Aktualizacja nie ominęła również serwisu z filmami YouTube (patrz strona 71). Natomiast o nowościach w ostatnio wydanej popularnej przeglądarce Google Chrome (oznaczonej numerem 17) przeczytamy na stronie 12.

ZMIANY, ZMIANY, ZMIANY

Oprócz nowości opisanych w tym artykule, w Google zmieniło się jeszcze kilka rzeczy. Najważniejsze zmiany to:

- Google oficjalnie potwierdziło zaprzestanie rozwijania wielu swoich mniej i bardziej popularnych projektów. Wśród aplikacji i usług, których nowych wersji już się nie doczekamy, są: Google Desktop, Google Pack, Google Notebook czy Image Labeler. Jak mówi wiceprezes firmy, Alan Eustace: – *Pozwoli nam to przeznaczyć więcej zasobów na ważne produkty, te, które czynią życia miliardów ludzi lepszymi.*
- Koncern szuka nowych użytkowników Google+. Serwis jest teraz dostępny nie tylko dla osób pełnoletnich, ale również dla nastolatków powyżej 13 roku życia.
- Zmiana Polityki prywatności Google. Koncern postanowił zintegrować w niej regulaminy różnych oferowanych przez siebie programów. Eksperci z Komisji Europejskiej sprawdzają, jak nowy regulamin ma się do ochrony danych osobowych obywateli UE.
- W Google+ wprowadzono praktyczną funkcję nagrywania prowadzonych tam wideokonferencji.
- W Dokumentach Google możemy teraz korzystać z funkcji formatowania dokumentów za pomocą zdefiniowanych w aplikacji stylów. **pg**

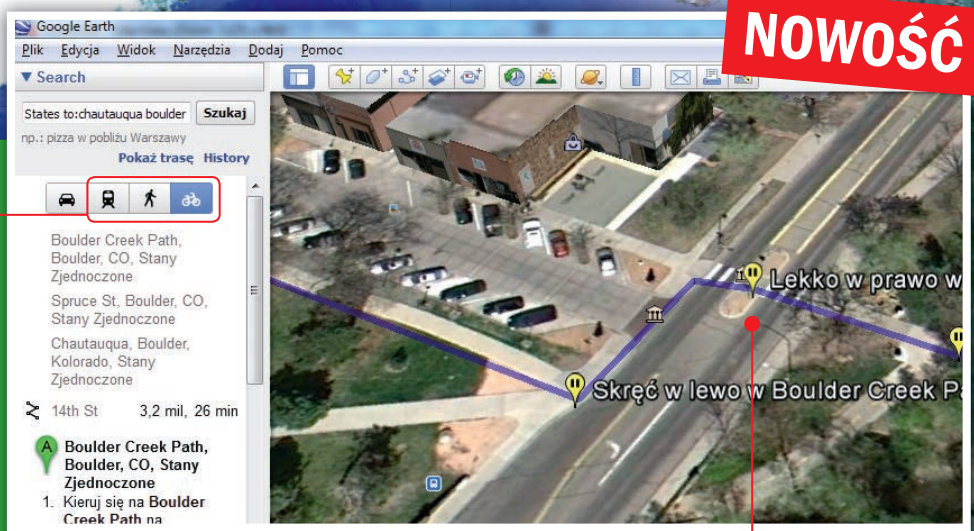
NOWY GOOGLE EARTH

WIĘKSZY REALZM

W najnowszej wersji Google Earth mamy do czynienia z nowymi mapami. Do tej pory sąsiadujące ze sobą na mapach zdjęcia terenu były wykonywane w różnych porach dnia, a czasem nawet w różnych porach roku, czyli w innych warunkach pogodowych. Przez to na mapach widzieliśmy nieregularne, brzydko wyglądające kształty (patrz zdjęcie Przed). Dzięki nowej metodzie renderowania terenu efekt kafelków jest praktycznie niewidoczny (patrz zdjęcie Po), co w dużym stopniu zwiększa komfort przeglądania zakątków naszej planety.

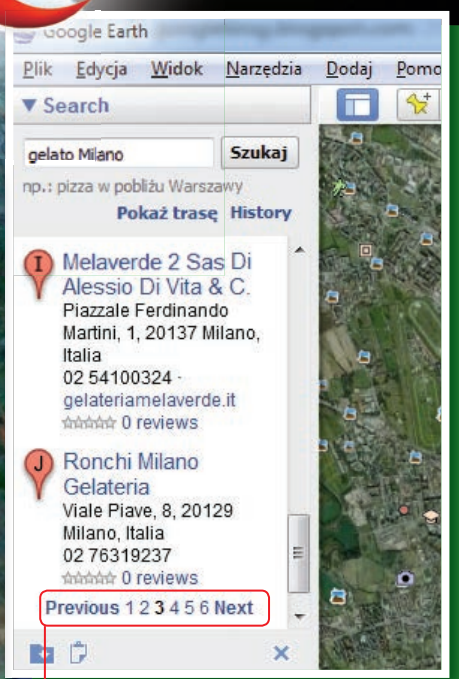
Google

NOWOŚĆ



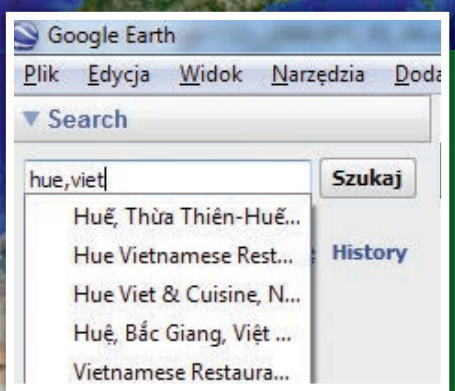
PIESZE I ROWEROWE WĘDRÓWKI

W nowym Google Earth możemy wyznaczać nie tylko trasy podróży samochodem, ale również uwzględniać ścieżki rowerowe, piesze i środki komunikacji zbiorowej (w Polsce na razie tylko w Białymstoku, Łodzi, Olsztynie, Szczecinie, Warszawie i Zielonej Górze). Na krajowych mapach na razie trasy piesze i rowerowe są wyznaczane podobnie jak samochodowe, ale z wykorzystaniem odcinków zamkniętych dla ruchu kołowego czy jezdni jednokierunkowych. Na mapach Stanów Zjednoczonych mechanizm działa o wiele lepiej.



WIĘCEJ WYNIKÓW

Teraz, kiedy szukamy obiektu w Google Earth, w oknie programu nie jest wyświetlanych tylko 10 pierwszych wyników, ale wszystkie odnalezione lokalizacje, podzielone na podstrony za pomocą paginacji podobnej do tej w wyszukiwarce stron Google.



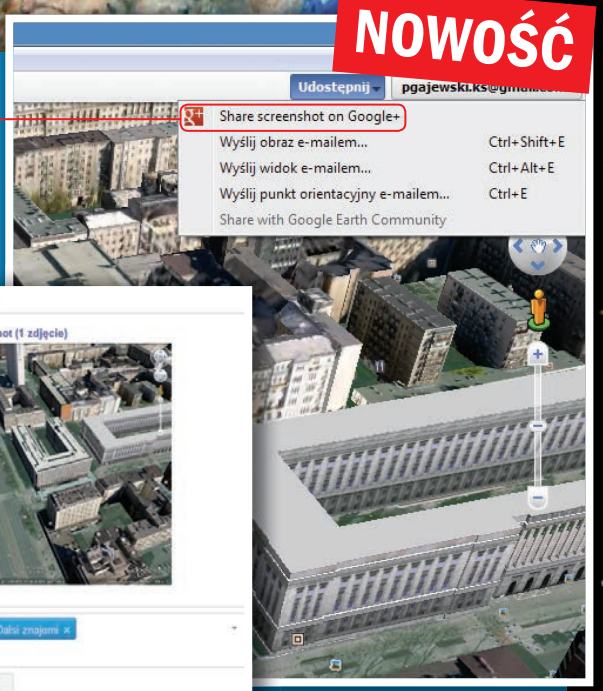
PODPOWIEDZI

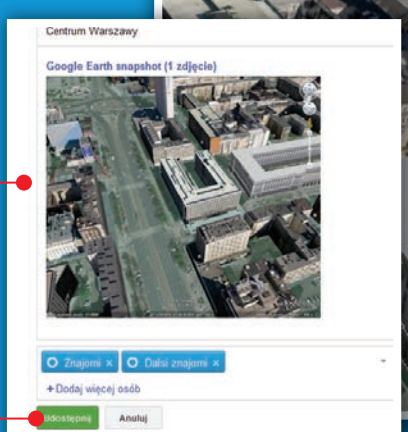
Podczas wpisywania nazwy miejscowości, hotelu, restauracji czy innego poszukiwanego obiektu pod polem wyszukiwania wyświetlają się podpowiedzi pasujące do wpisywanej przez nas frazy. Mechanizm podobny do tego znanego nam z wyszukiwarki stron Google i serwisu Mapy Google.

ZRZUT MAPY DO GOOGLE+

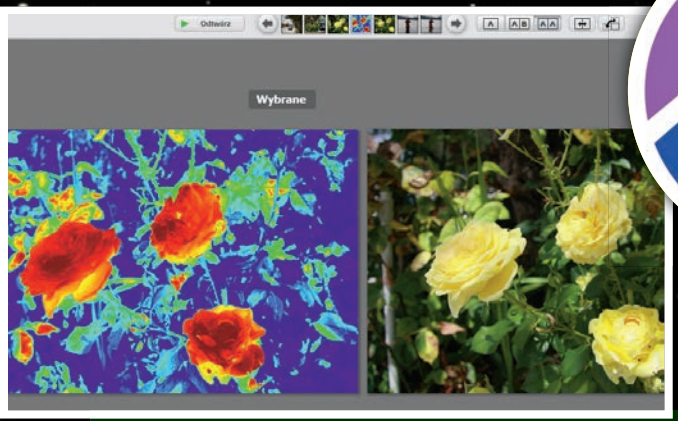
Google coraz wyraźniej stawia na integrację swoich usług ze swoim serwisem społecznościowym. W nowym Google Earth, po zalogowaniu się na swoje konto, jednym kliknięciem na polecenie wykonujemy zrzut aktualnie przeglądanego fragmentu mapy i otwieramy okno udostępniania obrazu w Google+. Po wpisaniu opisu oraz wybraniu kręgów znajomych z portalu społecznościowego lub konkretnych osób, klikamy na przycisk i zdjęcie ląduje na naszym profilu.

NOWOŚĆ





NOWE FUNKCJE W PICASIE



UKŁAD PORÓWNAWCZY DO EDYCJI

W oknie Picasy możemy teraz wyświetlać dwa zdjecia obok siebie. U góry okna pojawiły się przyciski, które pozwalają włączyć/wyłączyć widok porównawczy oraz sterować układem wyświetlanych fotografii. Dzięki nowej funkcji możemy porównać dwa różne, podobne zdjęcia lub otworzyć to samo zdjęcie w sąsiednich panelach i sprawdzać na przykład efekty zastosowania różnych filtrów.

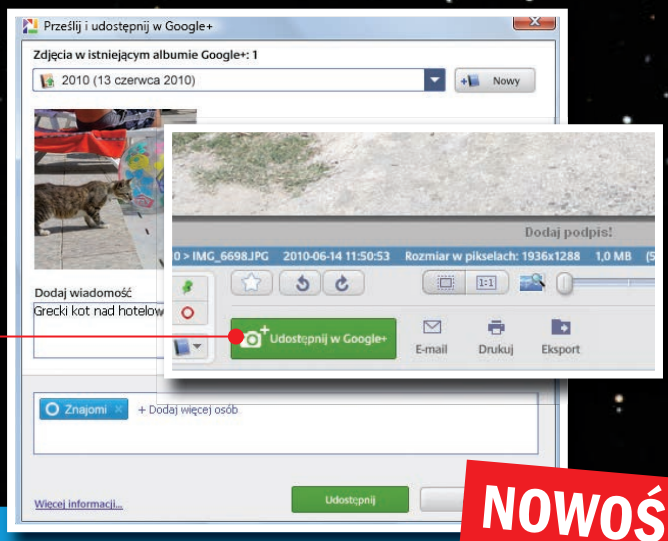
NOWOŚĆ

NOWE EFEKTY EDYCJI FOTOGRAFII

Każdy użytkownik Picasy wie, że po wyświetleniu wybranego zdjęcia w oknie programu możemy na nie nałożyć jeden z dostępnych w aplikacji efektów. W Picasie 3.9 mamy do dyspozycji ponad 20 nowych efektów, wśród których znajdziemy między innymi noktowizor, zmiękczenie, powiększenie ogniskowej, szkic ołówkiem, polaroid czy efekt Ortona. Efekty wybieramy teraz z trzech paneli wyświetlanych po kliknięciu na jeden z symboli pędzla.

OZNACZENIE FOTOGRAFII

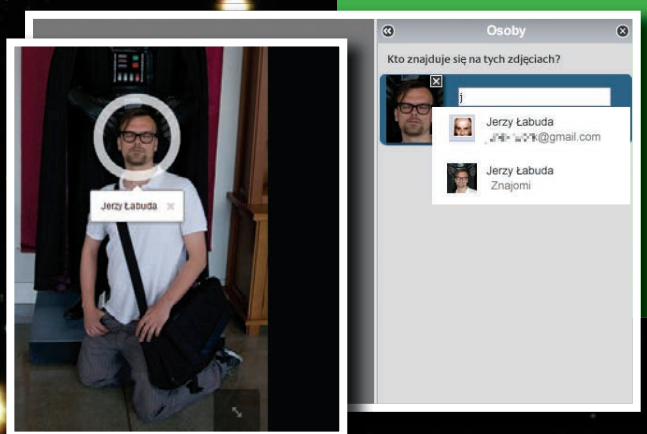
W oknie Picasy do zdjęć możemy dodawać tagi opisujące twarze rozpoznane na fotografiach. Jeśli za pomocą nowej wersji Picasy prześlemy opisane zdjęcie do serwisu społecznościowego Google+ lub do usługi Picasa Web Albums, razem z fotką zostaną przesłane opisujące je tagi. Podczas oznaczania twarzy osób w Picasie mamy teraz do dyspozycji nasze kontakty z Gmaila i Google+. Jeśli oznaczymy osobę jej kontaktem, otrzyma ona wiadomość, w której będzie mogła potwierdzić oznaczenie.



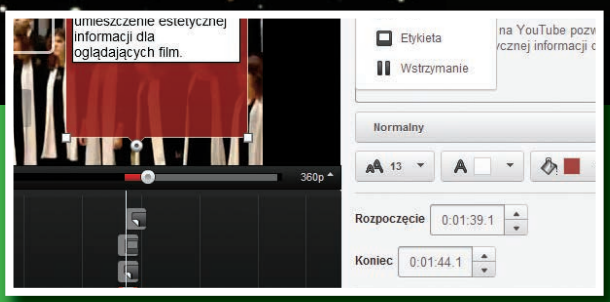
NOWOŚĆ

PUBLIKOWANIE W GOOGLE+

W oknie Picasy pojawił się nowy przycisk . Jeśli jesteśmy użytkownikami serwisu Google+ i jednocześnie jesteśmy zalogowani na nasze konto Google w Picasie, po kliknięciu na przycisk wyświetli się okno, w którym jednym kliknięciem możemy udostępnić fotografię wybranym znajomych na Google+. W oknie tym możemy wybrać już istniejący album lub stworzyć nowy. Poza tym w oknie wybieramy rozmiar, w którym zostanie wysłane zdjęcie (teraz możemy wysłać zdjęcie również w oryginalnym rozmiarze), mamy miejsce na komentarz oraz pole, w którym dodajemy kręgi znajomych lub konkretne osoby uprawnione do oglądania opublikowanej fotki.



NOWOŚCI NA YOUTUBE

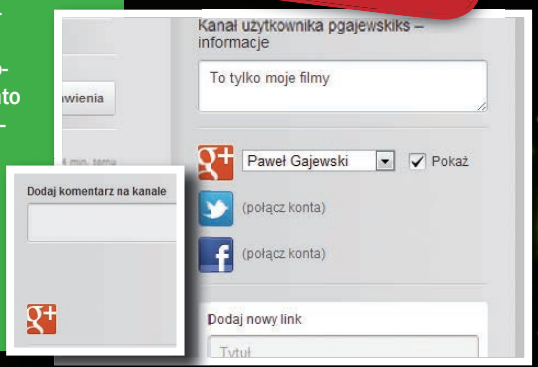


NOWE ADNOTACJE

Filmy publikowane na YouTube możemy od dawna oznaczać tak zwanymi adnotacjami. Są to różnego rodzaju dymki, które można umieścić w dowolnym miejscu kadru, w dowolnej sekundzie trwania klipu i wpisać tam swoje uwagi. Google wzbogacił edytor adnotacji o nowe funkcje. Czasem wyświetlania dodanych elementów możemy teraz zarządzać na nowej osi czasu, a dymki kolorujemy za pomocą rozszerzonej palety barwnej.

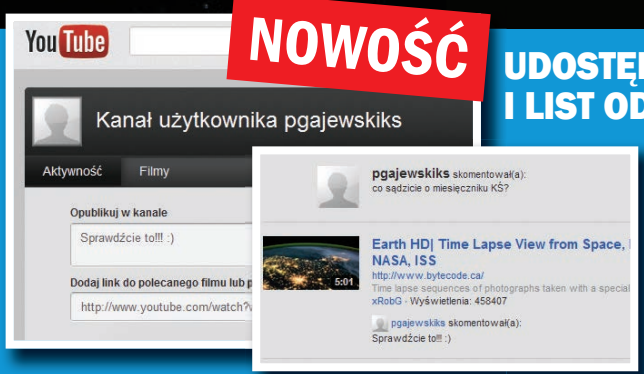
POŁĄCZENIE Z GOOGLE+

To może niewielka zmiana, ale utwierdza w przekonaniu, że Google znowu intensywnie przystąpiło do promowania swojego serwisu społecznościowego. Jeśli mamy konto na Google+, to w ustawieniach naszego kanału na YouTube możemy jednym kliknięciem dodać odnośnik do naszego społecznościowego profilu.



NOWOŚĆ

UDOSTĘPNIANIE KLIPÓW I LIST ODTWARZANIA



Google nie tylko stara się połączyć z serwisem Google+ swoje aplikacje, takie jak Picasa czy Google Earth, ale stawia również na społecznościowe funkcje na samym YouTube. Teraz na swoim kanale w serwisie możemy nie tylko publikować filmy, ale również dzielić się z odwiedzającymi profil informacjami, znalezionymi klipami i listami odtwarzania, wpisując posty na swojej „tablicy" na YouTube. Udostępnianie informacji działa podobnie jak na Facebooku czy Google+. W odpowiednie pola wpisujemy swój komentarz oraz wklejamy link do filmu lub playlisty, aby internauci odwiedzający nasz kanał mogli na niego kliknąć i skomentować treść na naszym profilu.

REKLAMA

SIEĆ DOSKO

Coraz trudniej wyobrazić sobie dom czy mieszkanie bez SIECI KOMPUTEROWEJ. Warto więc tak zaplanować jej rozwój, aby w przyszłości pozwalała na WYGODNE KORZYSTANIE Z URZĄDZEŃ SIECIOWYCH w każdym pomieszczeniu. Przeczytajmy o sieci idealnej

Komputer stacjonarny i laptop bez internetu na niewiele się obecnie zdają. Coraz chętniej korzystamy też z innych urządzeń, które warto podłączyć do sieci – tabletu, smartfona, drukarki czy telewizora. W niedalekiej przyszłości internetu będzie wymagać niemal każdy sprzęt audio-wideo i foto oraz kolejne urządzenia AGD – lodówka, zmywarka, piekarnik, a nawet waga łazienkowa i odkurzacz.

Od internetu, a więc także budowy sieci komputerowej w domu, nie uda nam się uciec. Warto więc tak zaplanować architekturę sieci, aby w przyszłości jedynie dokładać kolejne jej elementy, a nie je wymieniać, ponosząc niepotrzebne koszty.

JAK ZAPLANOWAĆ SIEĆ W MIESZKANIU I DOMU

Przede wszystkim warto postawić na dobry ruter, bo przez długie lata będzie on stanowił serce naszej sieci. Jeśli właśnie budujemy, urządzamy lub remontujemy nasze lokum, warto pomyśleć o okablowaniu go – nie chodzi jednak o położenie setek metrów kabli, ale o połączenie dobrej jakości przewodami kluczowych pomieszczeń – salonu i gabinetu z miejscem, w którym planujemy ustawić ruter.

Oczywiście sieć domowa to nie jedynie ruter i kable – w ramkach obok oraz na kolejnych stronach tego artykułu przeczytamy nie tylko o przydatnych urządzeniach sieciowych, ale także, jak najlepiej podłączyć do sieci komputery oraz sprzęt audio-wideo.

1 NAS

Mając w domu nowoczesną sieć komputerową, nie możemy wszystkich plików multimedialnych trzymać na dyskach naszych komputerów. Najlepszym miejscem będzie dla nich dysk sieciowy, zwany NAS-em. Ze względu na hałasujący wentylator NAS najlepiej postawić w pomieszczeniu niemieszkalnym, na przykład w garażu. Pamiętajmy jednak, że NAS musimy podłączyć bezpośrednio do rutera za pomocą kabla sieciowego, więc urządzenia te muszą znajdować się dość blisko siebie.

o dyskach NAS więcej na stronie 80

2 RUTER WI-FI

Ruter najlepiej ustawić w centralnej części mieszkania, możliwie blisko łącza internetowego. Dzięki temu nie będziemy mieli kłopotu z podłączeniem rutera do internetu, a generowany przez ruter sygnał sieci Wi-Fi obejmie swoim zasięgiem możliwie dużą część naszego mieszkania.

Jeśli nasz telewizor i stojący w salonie sprzęt audio-wideo (konsola do gier, Blu-ray, komputer HTPC) mają funkcje internetowe, sensownym miejscem na ruter jest właśnie salon – wtedy stosunkowo łatwo podłączymy przewodem urządzenia audio-wideo, których nie wyposażono w moduł Wi-Fi. Nie obawiajmy się – ruter nie hałasuje i zajmuje stosunkowo niewiele miejsca – zmieści się nawet w niewielkiej szafce.

Warto postawić na urządzenie wysokiej jakości, szybkie i dobrze wyposażone, bo ruter przez długie lata będzie stanowił serce naszej domowej sieci.

o ruterach więcej na stronie 76

NAŁA

3 KABLE LAN

Największą szybkość transmisji uzyskamy, łącząc urządzenia sieciowe za pomocą kabli. W taki sposób powinien być do rutera podłączony dysk sieciowy oraz komputery i urządzenia audio-wideo, jeśli przesyłamy między nimi duże porcje danych (na przykład filmy). Niektóre sprzęty sieciowe nie obsługują też Wi-Fi, więc trzeba je do rutera podłączyć kablem.

o kablach LAN więcej na stronie 77

4 PRZEŁĄCZNIK

Czasem za pomocą kabla trzeba do sieci podłączyć więcej urządzeń stojących obok siebie, ale dość daleko od rutera (na przykład TV, Blu-ray, odtwarzacz multimedialny i wieżę z radiem internetowym). Zamiast układać obok siebie kilka kabli, lepiej zastosować przełącznik, czyli rodzaj sieciowego rozgałęziacza.

o przełącznikach więcej na stronie 77

5 MOST

Nie zawsze mamy możliwość doprowadzić kabel sieciowy do innego pomieszczenia. Jak więc podłączyć do internetu stojące w nim urządzenie nieobsługujące Wi-Fi? Wystarczy zastosować tak zwany most. Podłączony do niego kablem sprzęt będzie komunikował się z ruterem bezprzewodowo. Na rynku są też mosty z wbudowanym kilkuportowym przełącznikiem pozwalającym podłączyć kilka urządzeń.

o mostach na stronie 79

6 EKSPANDER WI-FI

Nawet najlepszy ruter nie zapewni maksymalnego zasięgu w każdym pomieszczeniu naszego domu. Na szczęście bardzo łatwo zwiększyć zasięg sieci bezprzewodowej – wystarczy zastosować ekspander Wi-Fi. Urządzenie podłączamy tylko do prądu. Po łatwej konfiguracji znacznie zwiększy ono zasięg działania naszej sieci. Niektóre modele mają port LAN, mogą więc działać jak most.

o ekspanderach Wi-Fi więcej na stronie 79

7 PRINT SERVER

Jeśli nie mamy drukarki z portem LAN lub modułem Wi-Fi, możemy podłączyć ją do sieci domowej za pomocą print serwera. Może to być samodzielne urządzenie lub funkcja wbudowana w ruter lub NAS. Dzięki podłączeniu drukarki do sieci będziemy mogli ją ustawić w dowolnym miejscu i korzystać z niej z każdego komputera (a nawet smartfona) podłączonego do naszej sieci.

8 POWERLINE

Czasem nasz komputer, telewizor czy drukarka stoją na tyle daleko od rutera, że podłączenie kablowe nie ma sensu. Jak rozwiązać ten problem? Można skorzystać na przykład z mostu lub, o ile to możliwe, wyposażyć urządzenie w moduł Wi-Fi. Przy słabym zasięgu sieci może okazać się to słabym pomysłem. Wtedy warto postawić na technologię PowerLine, która pozwala przesyłać sygnał sieci komputerowej przewodami elektrycznymi w ramach jednego lokalu.

o PowerLine więcej na stronie 78

Fot. Cornelius20 /Damir Bayburin/Ksena2009/Dreamstime.com

>

RUTER

Ruter to bez wątpienia najważniejsze urządzenie sieciowe w domu. Służy bowiem do rozdzielenia łącza internetowego i stworzenia podstawowej struktury sieciowej. W zależności od wyposażenia może pełnić również wiele innych ważnych i przydatnych funkcji. Dowiedzmy się, co powinien mieć dobry ruter.

Potrójna antena to znak rozpoznawczy technologii N. Jednak coraz więcej modeli ma anteny wewnętrzne, na przykład urządzenia Linksysa (na zdjęciu model E4200)

WI-FI TO PODSTAWA

Obecnie niemal wszystkie rutery do zastosowań domowych mają wbudowany punkt dostępowy sieci Wi-Fi. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na ten element wyposażenia. To bowiem on decyduje o szybkości transmisji danych pomiędzy domowymi urządzeniami bezprzewodowymi. Obecnie najszybszy transfer oferują modele obsługujące standard 802.11n (teoretycznie nawet do 750 Mb/s). Jednak bez obawy – starsze urządzenia obsługujące jedynie standard B lub G będą współpracować z takim ruterem, dopasowując maksymalną szybkość transmisji do swoich możliwości.

Standard N może działać na częstotliwości zarówno 2,4 GHz, jak i 5 GHz (w zależności od możliwości rutera). Wyższa częstotliwość pracy jest mniej podatna na zakłócenia od innych, pobliskich sieci Wi-Fi oraz sprzętów AGD i RTV. Jeśli w domu mamy także starsze komputery i sprzęt działający tylko na częstotliwości 2,4 GHz, pamiętajmy, aby wybrać ruter pracujący w systemie dual-band (jednocześnie na dwóch częstotliwościach).

FRITZ!Box 6840 LTE to chyba najlepiej wyposażony ruter w sprzedaży. Oprócz bramki VoIP, stacji DECT, portu USB ma też jako jedno z nielicznych urządzeń na rynku wbudowany modem LTE. Za urządzenie trzeba jednak słono zapłacić – prawie 1600 zł

Z MODEMEM CZY BEZ

Jeśli w domu mamy łącze ADSL (na przykład neostrada), warto wybrać ruter z wbudowanym modemem. Wówczas nie będziemy musieli stosować dodatkowych urządzeń i sygnał sieci z gniazdka telefonicznego podłączymy bezpośrednio do rutera. Jeżeli natomiast chcemy udostępnić w domowej sieci mobilne łącze, powinniśmy kupić ruter z obsługą technologii HSPA/UMTS lub LTE i portem USB. Warto również sprawdzić, czy urządzenie będzie obsługiwało nasz model modemu USB.

PRZEŁĄCZNIK SIECIOWY

Większość ruterów ma wbudowany przełącznik sieciowy, który pozwala podłączyć do sieci komputery i inne urządzenia za pomocą skrętki. Najczęściej rutery dysponują czteroportowym przełącznikiem, więc jeśli potrzebujemy więcej portów LAN, będziemy musieli dokupić dodatkowy przełącznik zewnętrzny. Niestety, tylko droższe modele wyposażone są w przełączniki Gigabit Ethernet, które pozwalają na przewodową transmisję danych z teoretyczną prędkością 1 Gb/s. W tańszych modelach najczęściej stosowane są przełączniki pracujące w technologii Fast Ethernet (100 Mb/s).

DODATKOWE FUNKCJE

Ruter może być wyposażony w wiele przydatnych dodatków, które pozwolą nam sprawniej korzystać z sieci i wykorzystać ją w wielu zastosowaniach:

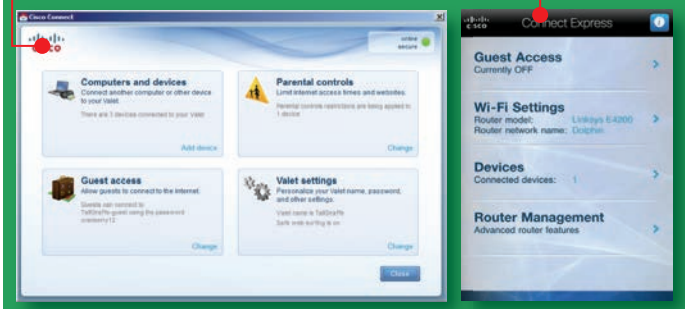
- **Port USB:** najczęściej służy do udostępnienia w sieci dysku lub drukarki. Rzadziej pozwala na podłączenie modemu HSPA i rozdzielenie mobilnego łącza. Nie dajmy się jednak zwieść – niektóre, szczególnie tańsze modele urządzeń, choć mają port USB, nie oferują ani funkcji serwera plików, ani serwera drukarki. Warto więc szczegółowo sprawdzić w specyfikacji, jakie możliwości daje port USB w ruterze.
- **Bramka VoIP:** pozwala wykorzystać zwykły aparat telefoniczny do wykonywania połączeń przez internet (więcej na ten temat od strony 62).
- **Sieć dla gości:** przydatna funkcja, która pozwala tymczasowo udostępnić domowy internet gościom bez udzielania dostępu do zasobów swojej sieci i zdradzania im swojego hasła zabezpieczającego.

KONFIGURACJA RUTERA

Konfiguracja nowoczesnych ruterów jest na tyle prosta, że poradzi sobie z nią niemal każdy użytkownik. Coraz częściej bowiem w panelu administracyjnym znajdziemy specjalne kreatory, które krok po kroku przeprowadzą nas przez proces stworzenia i zabezpieczenia sieci. Niektórzy producenci ruterów udostępniają nawet specjalne aplikacje, za pomocą których zmianę ustawień pracy rutera możemy wykonać z podłączonego komputera, a nawet telefonu komórkowego.

CISCO CONNECT

Cisco Connect to aplikacja do obsługi ruterów marki Linksys i Cisco. Program oferuje zaawansowane narzędzia do zarządzania siecią bezprzewodową, takie jak ustawienia zabezpieczeń, dostęp dla gości czy kontrolę rodzicielską. Program ma również swój odpowiednik na smartfony – Cisco Connect Express, który oferuje podobne możliwości.



LAN W DUŻYM DOMU

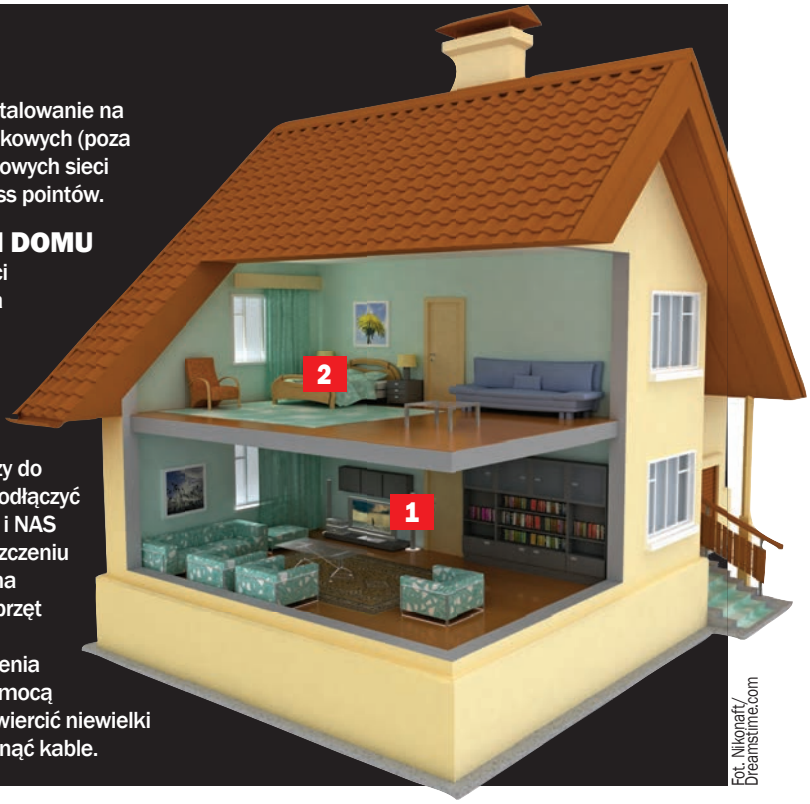
Sieć w dużym, wielopoziomowym domu najlepiej zaplanować już na etapie projektowania budynku. Nie znaczy to jednak, że w wykończonym domu nie da się zrobić funkcjonalnego LAN-u. Na co zwrócić uwagę, tworząc domową sieć komputerową?

NA ETAPIE PROJEKTOWANIA I BUDOWY DOMU

Najrozsądniejszym rozwiązaniem jest wyznaczenie w centralnej części domu, najlepiej możliwie blisko salonu 1, zamkniętego pomieszczenia, w którym umieścimy wszystkie urządzenia sieciowe (modem internetowy, NAS). Do tego pomieszczenia doprowadzamy łącze internetowe i za pomocą kabli LAN łączymy je z salonem, gabinetem, sypialnią 2 i pozostałymi pokojami, w których będzie stał w przyszłości sprzęt komputerowy i audio-wideo. Dzięki takiej infrastrukturze będziemy mogli w przyszłości stosunkowo łatwo rozmieścić wszystkie niezbędne elementy sieciowe. W dużym domu konieczne może się okazać zainstalowanie na każdej kondygnacji dodatkowych (poza ruterem) punktów dostępowych sieci Wi-Fi – tak zwanych access pointów.

W WYKOŃCZONYM DOMU

Jeśli nie mamy możliwości sensownego okablowania budynku, zastosujmy technologię PowerLine. Dzięki temu dostęp do sieci uzyskamy w każdym miejscu naszego domu – wystarczy do gniazdka elektrycznego podłączyć adapter PowerLine. Ruter i NAS warto umieścić w pomieszczeniu sąsiadującym ze ścianą, na której mamy telewizor i sprzęt audio-wideo. Dzięki temu będziemy mogli te urządzenia podłączyć do rutera za pomocą kabli LAN – wystarczy wywiercić niewielki otwór w ścianie i przeciągnąć kable.



Fot. Nikonart/Dreamstime.com

KABLE LAN

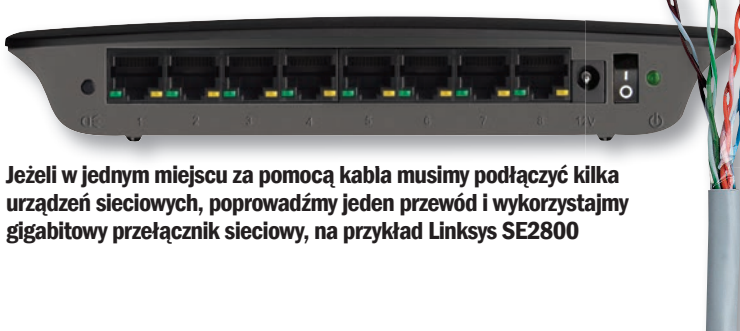
Gniazdo sieci LAN znajdziemy w każdym komputerze stacjonarnym i niemal każdym laptopie, a także w wielu drukarkach i odtwarzaczach multimedialnych. Niektóre urządzenia, na przykład NAS, do sieci można podłączyć wyłącznie kablem. Mimo więc, że jest to najstarsze i najbardziej kłopotliwe w realizacji medium, warto rozważyć wykorzystanie przewodów sieciowych w domu.

PO CO KABLE

Połączenie kablowe oferuje użytkownikowi najwyższą prędkość przesyłania danych (1 Gb/s), a w odróżnieniu od sieci bezprzewodowych prędkość połączenia jest zawsze stabilna, bo brak jest czynników zakłócających transmisję. Podłączenie do sieci komputera lub innego urządzenia z portem LAN za pomocą przewodu sieciowego jest bardzo proste i w zasadzie nie wymaga żadnej konfiguracji. Nie trzeba też podawać hasła i martwić się o bezpieczeństwo.

TRUDNE W REALIZACJI

Niestety, połączenie wszystkich domowych urządzeń za pomocą kabla sieciowego nie jest łatwe, chyba że jesteśmy na etapie projektowania instalacji elektrycznej i zlecimy wykonanie gniazda sieciowego w każdym pokoju. W przeciwnym wypadku powinniśmy podłączyć kablem tylko urządzenia wymagające szybkiego dostępu do sieci – komputer stacjonarny, dysk sieciowy, odtwarzacz multimedialny czy telewizor. W przypadku urządzeń przenośnych (laptop, tablet, smartfon) lepiej użyć Wi-Fi.



Jeżeli w jednym miejscu za pomocą kabla musimy podłączyć kilka urządzeń sieciowych, poprowadźmy jeden przewód i wykorzystajmy gigabitowy przełącznik sieciowy, na przykład Linksys SE2800

WAŻNA JAKOŚĆ

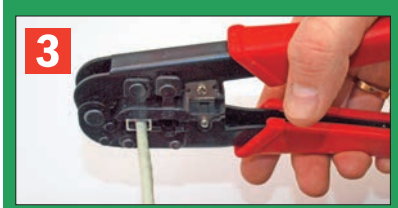
Wykonując instalację sieciową, warto wykorzystać przewód umożliwiający nawiązanie połączenia 1 Gb/s. Kupujemy więc skrętkę (cztery pary skręconych ze sobą przewodów w osłonie z tworzywa sztucznego) UTP kategorii 5e, odmierzając wcześniej potrzebną nam długość. Jeżeli przewód sieciowy biegnie tuż obok trójfazowej instalacji elektrycznej lub urządzeń emitujących silne pole elektromagnetyczne, wybierzmy ekranowaną skrętkę STP.

Do wykonania instalacji potrzebować będziemy jeszcze zaciskarki (cena około 10 złotych) oraz wtyczek. Sposób zaciskania przewodu sieciowego pokazano w ramce obok.

JAK WYKONAĆ KABEL SIECIOWY

Przy użyciu zaciskarki usuwamy izolację z obu końców przewodu

Nakładamy na przewód osłonkę i według schematu układamy przewody we wtyczce



Umieszczamy wtyk z przewodem w zaciskarce i mocno ją ściskamy. Tak samo zaciskamy wtyk na drugim końcu przewodu

>

POWERLINE

Nie wszystkie domowe urządzenia wyposażone są w moduł sieci Wi-Fi. Wówczas jedyną możliwością na podłączenie ich do domowej sieci jest wykorzystanie skrętki. Jednak perspektywa wiercenia otworów w ścianach i układania kabli w wykończonym mieszkaniu czy domu odstraszy każdego. Dlatego w takich sytuacjach lepiej skorzystać z adapterów PowerLine, wykorzystujących do transmisji danych istniejącą instalację elektryczną. Zastosowanie tych niewielkich urządzeń jest niezwykle łatwe. Wystarczy jeden adapter podłączyć do gniazdka znajdującego się w pobliżu rutera, a drugi – obok urządzenia z portem Ethernet. Pierwszy adapter kablem sieciowym podłączamy do rutera, a drugi – do naszego urządzenia sieciowego.

OD CZEGO ZALEŻY SZYBKOŚĆ POWERLINE

Nowoczesne urządzenia PowerLine dostępne są w standardzie HomePlug AV, który pozwala przesyłać dane z teoretyczną prędkością 200 Mb/s. W praktyce osiągniemy znacznie wolniejszy transfer – maksymalnie do 100 Mb/s. Pamiętajmy, że na szybkość transmisji ma wpływ kilka czynników, między innymi odległość pomiędzy adapterami, a w zasadzie długość przewodu elektrycznego. Im większa, tym prędkość niższa. Na szybkość transmisji danych wpływa też jakość instalacji elektrycznej – urządzenia te nie są więc polecane w budownictwie ze starą instalacją. Szybkość transmisji może też spadać, nawet o kilkanaście procent, po włączeniu do prądu energożernych domowych urządzeń (na przykład płyty indukcyjnej czy grzejnika).

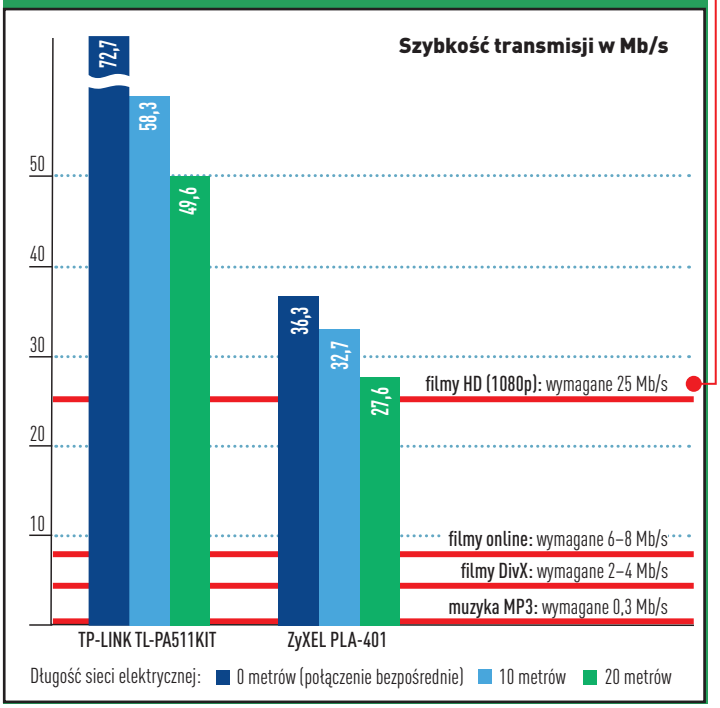
JAKI JEST ZASIĘG POŁĄCZENIA POWERLINE

Z sieci poprzez PowerLine można korzystać wyłącznie w obrębie jednego mieszkania bądź domu. Za pomocą tej technologii nie udostępnimy więc łącza internetowego sąsiadowi zza ściany – licznik energii elektrycznej jest dla przesyłanych danych komputerowych zaporą nie do pokonania. Maksymalny zasięg podawany przez producentów to 300 metrów kabla sieci elektrycznej.

Urządzenia PowerLine możemy kupić w zestawie. Na przykład Linksys PLSK400 składa się z dwóch adapterów – jeden z nich wyposażony jest w przełącznik, który pozwala podłączyć kablem kilka urządzeń sieciowych

JAK SZYBKA JEST SIEĆ POWERLINE

Z testu przeprowadzonego przez Komputer Świat (numer 1/2012) jasno wynika, że rzeczywista prędkość transmisji oferowana przez urządzenia PowerLine z powodzeniem wystarczy do strumieniowania filmów, nawet w najwyższej rozdzielczości.



CZY ADAPTERY POWERLINE RÓŻNYCH PRODUCENTÓW MOŻNA ZE SOBĄ ŁĄCZYĆ

Do tworzenia sieci PowerLine można wykorzystać adaptery różnych producentów. Pamiętajmy jednak, że muszą obsługiwać ten sam standard (HomePlug AV). Urządzenia korzystające ze starszej technologii przesyłu, na przykład HomePlug 1.0 Turbo, nie będą z nimi współpracowały. Należy również wiedzieć, że połączenie pomiędzy dwoma różnymi adapterami będzie tak szybkie, jak najwolniejsze urządzenie z danej pary.

CZY KORZYSTANIE Z POWERLINE JEST BEZPIECZNE

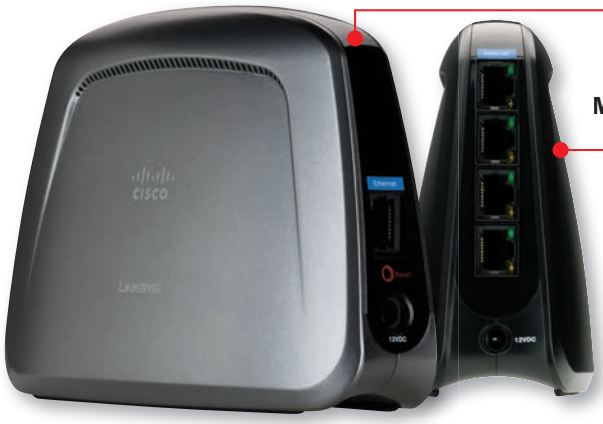
Urządzenia PowerLine są równie bezpieczne, co inne sprzęty zasilane 230 V. Adaptery najlepiej podłączać bezpośrednio do gniazdka elektrycznego – wszelkiego rodzaju specjalne listwy zasilające mogą skutecznie tłumić sygnał poprzez stosowane w nich filtry. Jeśli zastosowanie przedłużacza jest konieczne, najlepiej wybrać taki model, który wykonany jest z przewodów o przekroju nie mniejszym niż domowa instalacja elektryczna.

SIEĆ DOMOWA W M3

Wbrew pozorom dobrze zaplanować domowy LAN powinni również posiadacze niewielkiego M. Dlaczego? Oto przykład. Na planie obok idealnym miejscem na ruter wydaje się regał w salonie 1 – TV i inne sprzęty audio-wideo można podłączyć kablem, wszystkie pozostałe urządzenia mogą łączyć się z siecią poprzez Wi-Fi. Jedyne, co trzeba zrobić na etapie wykańczania mieszkania, to doprowadzić łącze internetowe w pobliże TV. To prawda. Jeśli jednak zechcemy w przyszłości dokupić NAS, będziemy musieli postawić go obok rutera. A jego głośna praca może być dla nas nieprzyjemna.

Warto więc pomyśleć wcześniej o doprowadzeniu łącza internetowego także do garderoby 2 lub połączeniu kablem Ethernet garderoby 2 z miejscem 1. W pierwszym przypadku wszystkie urządzenia sieciowe będziemy mogli przenieść w każdej chwili do 2, a sprzęt audio-wideo podłączyć na przykład za pomocą PowerLine. W drugim – hałasujący dysk NAS umieścimy w odizolowanej od salonu garderobie 2.

MOST



Mosty Linksys WET610N oraz Linksys WES610N (z wbudowanym przełącznikiem czteroportowym) pracują w standardzie 802.11n na dwóch zakresach (2,4 i 5 GHz). Sprawdzą się więc nawet w strumieniowaniu filmów (na przykład do telewizora) w HD

Most jest urządzeniem sieciowym, które działa w odwrotny sposób niż punkt dostępowy Wi-Fi. Dzięki niemu sygnał sieci bezprzewodowej możemy zamienić na połączenie kablowe. Tego typu sprzęt przyda się więc, gdy chcemy bez konieczności układania przewodów i wiercenia otworów w ścianach podłączyć do domowej sieci bezprzewodowej urządzenia, które nie są wyposażone w moduł Wi-Fi, na przykład telewizor, konsolę czy też odtwarzacz multimedialny.

JAKI MOST WYBRAĆ

W sprzedaży znajdziemy zarówno proste mosty, które wyposażone są tylko w jeden port Ethernet, jak również modele z wbudowanym kilkuportowym przełącznikiem, które umożliwiają podłączenie kablem kilku urządzeń.

Warto też zwrócić uwagę na szybkość Wi-Fi. Najlepiej, gdy most obsługuje bezprzewodowe przesyłanie danych w standardzie 802.11n w dwóch pasmach częstotliwości jednocześnie – 2,4 i 5 GHz. Wówczas, gdy nasz ruter obsługuje ten sam standard i dwie częstotliwości, będziemy pewni, że prędkość transmisji będzie możliwie najwyższa. Oczywiście urządzenie będzie też działać z ruterami pracującymi wyłącznie na częstotliwości 2,4 GHz.

EKSPANDER ZASIĘGU

Sygnał sieci Wi-Fi jest niestety skutecznie tłumiony przez ściany działowe i stropy. Jeśli mamy duże mieszkanie lub dom, w skrajnych pomieszczeniach zasięg sieci bezprzewodowej prawdopodobnie będzie bardzo słaby. Wpłynie to nie tylko na znaczne zmniejszenie szybkości transmisji danych, ale również dramatycznie obniży stabilność połączenia z siecią. Możemy jednak temu zaradzić, inwestując w ekspander zasięgu (urządzenie to zwane jest także repeaterem Wi-Fi). Tego typu sprzęt przyda się także wtedy, gdy domowe łącze chcemy udostępnić swoim sąsiadom zza ściany, a zasięg naszego rutera Wi-Fi nie obejmuje ich mieszkania.

JAK DZIAŁA EKSPANDER WI-FI

Ekspander Wi-Fi jest specjalnym punktem dostępowym, który łączy się z domową siecią bezprzewodową, a następnie wzmacnia i przekazuje jej sygnał dalej, zwiększając jej zasięg. Urządzenie powinniśmy zamontować zatem w miejscu, gdzie macierzysta sieć Wi-Fi jest jeszcze dostępna, jednak jej sygnał jest już słaby. Ekspander Wi-Fi jest dla użytkowników urządzeniem zupełnie przezroczystym. Oznacza to, że stworzona za pomocą tego urządzenia nowa sieć jest bliźniacza do już istniejącej, czyli obowiązują w niej te same ustawienia i zabezpieczenia.

Konfiguracja ekspandera jest na tyle łatwa, że poradzi z nią sobie każdy użytkownik – zwykle wystarczy jedynie za pomocą specjalnego kreatora lub panelu WWW wybrać sieć, której zasięg chcemy rozszerzyć, i podać hasło dostępu do niej.

WIĘKSZA ANTENA ZAMIAST EKSPANDERA

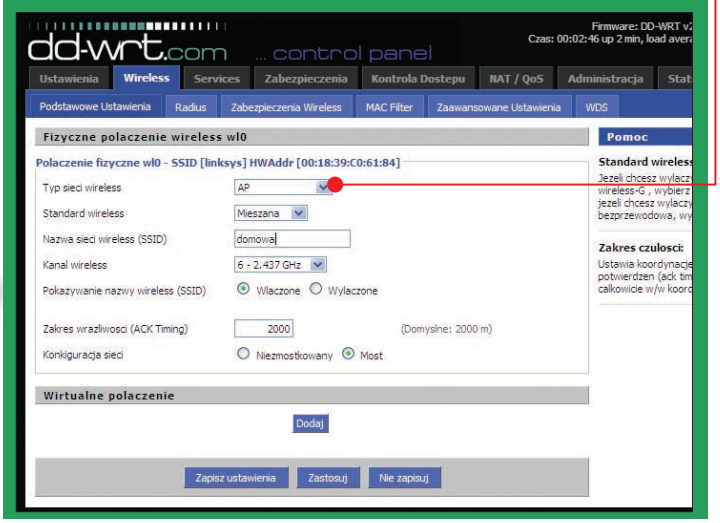
Alternatywnym sposobem na polepszenie zasięgu domowej sieci bezprzewodowej Wi-Fi jest zastosowanie dodatkowej, zewnętrznej anteny. Pamiętajmy jednak, że to rozwiązanie sprawdzi się tylko w wypadku, gdy nasz ruter stoi na podłodze, w szafie lub w miejscu, w którym sygnał jest mocno tłumiony. Wówczas podłączoną do niego kilkumetrowym przewodem antenę możemy umieścić na przykład wyżej, bez potrzeby przenoszenia samego rutera. Aby możliwe było skorzystanie z zewnętrznej anteny, nasz ruter musi być wyposażony w specjalne złącze lub złącza – nie wszystkie modele je mają. Dostępne na rynku anteny obsługują zwykle tylko pasmo 2,4 GHz sieci bezprzewodowej.

W sklepach z akcesoriami telekomunikacyjnymi znajdziemy wiele modeli anten. Do polepszenia zasięgu najlepiej sprawdzą się anteny dookólne lub panelowe

Ekspander Wi-Fi Linksys RE1000 można zamontować na ścianie, wpinając go bezpośrednio do gniazdka elektrycznego lub postawić na biurku. Urządzenie to jest wyposażone we wbudowany port Ethernet, dzięki któremu może też pełnić funkcję mostu

RUTER W ROLI MOSTU I EKSPANDERA

Jeśli w domu mamy dodatkowy, nieużywany ruter, możemy z powodzeniem wykorzystać go do zwiększenia zasięgu sieci Wi-Fi. Niektóre modele dysponują taką funkcją i wystarczy tylko w ustawieniach rutera zmienić tryb pracy i odpowiednio skonfigurować. W innym wypadku możemy wykorzystać alternatywny firmware, na przykład OpenWRT lub DD-WRT (zainstalujemy go w większości modeli różnych producentów). Dzięki niemu nasz ruter zyska opcje, którymi dotychczas nie dysponował. Więcej informacji znajdziemy na stronie openwrt.org oraz dd-wrt.com



DOMOWY DYSK SIECIOWY

Projektując sieć, warto niedaleko rutera przewidzieć miejsce na dysk sieciowy. Dowiedzmy się, co to za urządzenie, jakie funkcje pełni i do czego będzie nam potrzebne?

MIEJSCE NA PLIKI

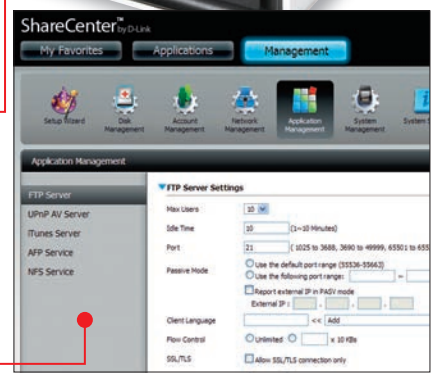
Dysk sieciowy, często określany akronimem NAS, to niewielkie urządzenie wyposażone w gniazdo LAN i jeden lub więcej dysków twardych. Jego zadaniem jest przechowywanie i udostępnianie zapisanych na nim plików użytkownikom podłączonym do domowej sieci. Dysk sieciowy jest więc doskonałym sposobem na współdzielenie danych pomiędzy kilka komputerów. Jeżeli więc używamy czasem notebooka, a czasem peceta, nie musimy się martwić o to, gdzie ostatnio zapisaliśmy najnowszą wersję dokumentu, czy też na którym komputerze jest kolejny odcinek ulubionego serialu – wszystkie te pliki możemy mieć w jednym miejscu, na dysku sieciowym.

UDOSTĘPNIANIE DANYCH

Pliki zapisane na dysku NAS udostępniane są w sieci za pomocą protokołu SMB, czyli tego samego mechanizmu, co w przypadku udostępniania plików w systemie Windows. Dostęp do tych plików jest bardzo prosty – wystarczy w otoczeniu sieciowym odnaleźć ikonę NAS-a. Dla wygody dysk sieciowy można też zamontować jako dodatkowy napęd, używając opcji Mapuj dysk sieciowy... Oprócz protokołu SMB większość dysków sieciowych ma również serwer multimedialny wykorzystujący protokół DLNA (uPNP). Dzięki niemu przechowywane pliki multimedialne (filmy, muzyka, zdjęcia) możemy odtwarzać bezpośrednio na nowoczesnym telewizorze, konsoli do gier, telefonie czy tablecie podłączonym do tej samej sieci. To bardzo wygodne rozwiązanie, niewymagające dodatkowej konfiguracji. Wystarczy uruchomić tylko w urządzeniu, na którym chcemy oglądać film, klienta DLNA.

BEZPIECZEŃSTWO

Na dysku sieciowym możemy przechowywać różnego rodzaju dane, również poufne informacje. W tym przypadku musimy zastanowić się, czy oferowany przez NAS poziom zabezpieczeń jest odpowiedni.
W najprostszym rozwiązaniu udostępniamy pliki dla każdego komputera podłączonego do naszej sieci i polegamy jedynie na zabezpieczeniu dostępu do domowej sieci (hasło do sieci Wi-Fi). Inny, znacznie bardziej zaawansowany scenariusz to stworzenie w panelu administracyjnym dysku sieciowego kont użytkowników. Dostęp do zapisanych na nim plików wymagał będzie wtedy podania nazwy użytkownika i hasła. Możemy stworzyć kilka kont, nadać użytkownikom różne prawa i udostępnić różne katalogi – tak, by na przykład dzieci nie miały dostępu do dokumentów rodziców i nie mogły kasować nic z dysku.



Wewnątrz NAS-a znajduje się zwykły dysk twardy, na którym zapisywane są dane. Niektóre modele mają możliwość instalacji dwóch, a nawet czterech dysków. Do zarządzania pracą urządzenia służy, podobnie jak w przypadku ruterów, panel administracyjny WWW

DODATKOWE FUNKCJE

Większość zaawansowanych serwerów NAS, oprócz udostępniania danych, ma również inne funkcje. Ponieważ dysk sieciowy działa cały czas, może za nas na przykład pobierać duże pliki z internetu. Wiele dostępnych na rynku modeli ma więc taką funkcjonalność, co więcej, często możemy w nich znaleźć również klienta sieci torrent.
Urządzenia wyposażone w gniazdo USB mogą też pełnić rolę print servera. Podłączając drukarkę do NAS-a, sprawimy, że będziemy mogli z niej korzystać z dowolnego komputera czy smartfona w domu.
Z kolei serwer FTP pozwala nam udostępniać dane z dysku sieciowego w internecie. Wystarczy tylko przekierować porty w ruterze.

Funkcję dysku sieciowego mogą pełnić również inne urządzenia – komputer, konsola (PlayStation, Xbox) lub sieciowy odtwarzacz mutlimedialny (Popcorn, Xtreamer). Niestety, w niektórych przypadkach są spore ograniczenia funkcjonalne, a urządzenia te pobierają znacznie więcej energii niż typowy NAS

ENERGIA

Dysk sieciowy jest urządzeniem, które jest włączone non stop. W trybie intensywnej pracy zaawansowany model może pobierać nawet 20 watów. Na szczęście NAS-y wyposażono w tryb oszczędzania energii. Aktywuje się on w momencie bezczynności urządzenia (gdy nikt z niego nie korzysta). W tym czasie zainstalowane w NAS dyski zostają wyłączone. Podczas próby dostępu do plików udostępnionych w sieci dysk automatycznie startuje. W niektórych modelach można też określić godziny pracy urządzenia i w ten sposób ograniczyć zużycie energii w nocy do minimum.

PRZYKŁADOWE URZĄDZENIA

Producent, model	Welland ME-752GN-S	D-Link ShareCenter Pulse DNS-320	Patriot Valkyrie NAS
Gniazda połączeniowe	LAN 1 Gb/s, USB 2.0, eSATA	LAN 1 Gb/s, USB 2.0	LAN 1 Gb/s, USB 2.0
Wbudowany dysk twardy	miejsce na dysk SATA 3,5 cala	miejsce na dwa dyski SATA 3,5 cala	miejsce na dwa dyski SATA 3,5 cala
Obsługiwane protokoły	SMB, FTP, UPnP, serwer wydruku	SMB, FTP, UPnP ,Tunes server, serwer wydruku	SMB. FTP, UPnP, Serwer iTunes, serwer wydruku
Cena	**250 zł**	**350 zł**	**450 zł**

INTERNET NA DWA DOMY

Jeśli nasza rodzina bądź bliscy znajomi mieszkają w sąsiedztwie, możemy stworzyć z nimi wspólną sieć komputerową. W ten sposób zmniejszymy koszty dostępu do internetu i łatwo będziemy mogli dzielić się plikami multimedialnymi. Warunek jest tylko jeden – dom lub mieszkanie naszej rodziny bądź znajomych, choć może być oddalone od naszego nawet o kilkaset metrów, powinno być w polu widzenia. Oczywiście w takim wypadku zwykły ruter nie wystarczy – trzeba zastosować specjalne anteny kierunkowe. W sprzedaży dostępne są modele Yagi 1 oraz panelowe 2. Koszt zarówno jednej, jak i drugiej, nie powinien przekroczyć 80 złotych. O wybór optymalnego dla nas modelu anteny warto poprosić sprzedawcę ze sklepu specjalistycznego (na przykład www.dipol.com.pl).

Uwaga! Musimy koniecznie pamiętać o bardzo dobrym zabezpieczeniu naszej sieci (kodowanie WPA2 i długie, mocno skomplikowane hasło).

Fot. Pavel Losevsky/Dreamstime.com

INNE CIEKAWE URZĄDZENIA

Ruter, NAS, mostek, ekspander czy adaptery PowerLine – te wszystkie urządzenia nie są przydatne same w sobie. Dzięki nim jednak można stworzyć sensowną sieć komputerową w domu i wykorzystać ją na dziesiątki sposobów. Tak, domowa sieć to nie tylko dostęp do internetu z każdego podłączonego do niej urządzenia. To także mnóstwo niesamowitych możliwości już teraz i z pewnością setki zastosowań w przyszłości. Ograniczeniem jest tylko wyobraźnia producentów i nasza własna kreatywność.

Przeczytajmy, do jakich zastosowań można wykorzystać domową sieć komputerową już dziś.

KAMERA IP

Podłączając kamerę LAN lub Wi-Fi, możemy na przykład monitorować śpiące dziecko czy wejście do naszego domu. Przesłany przez sieć obraz z kamery można oglądać na telewizorze lub notebooku – wystarczy odpowiednio skonfigurować kamerę, ruter i komputer bądź telewizor. W taki sposób możemy nawet stworzyć cały system monitoringu, który w razie wykrycia ruchu będzie zapisywał wykonane sekwencje wideo na dysku sieciowym, informował nas o tym e-mailem czy SMS-em i uruchamiał w domu urządzenia alarmowe.

Kamery IP do sieci podłączamy kablem sieciowym lub wykorzystując Wi-Fi (pamiętajmy, że i tak musimy podłączyć do nich kabel zasilający). Możemy wybrać urządzenie ze zdalnie sterowaną pozycją obiektywu, wodoodporne do monitoringu lub proste, wykorzystujące Wi-Fi

BRAMKA VOIP

Bramka VoIP pozwoli zamienić naszą sieć komputerową w instalację telekomunikacyjną, do której podłączymy stacjonarny telefon i korzystając z oferty internetowych operatorów VoIP, będziemy rozmawiać za grosze (więcej o VoIP w artykule od strony 62). Bramkę VoIP wystarczy podłączyć do rutera, a do niej telefon. Po wybraniu operatora nasz telefon dostanie normalny numer (z dowolnej strefy numeracyjnej), więc zwykły telefon będziemy mogli schować do szafy.

Linksys PAP2T-EU to popularna bramka VoIP. Niestety, nie jest tania, kosztuje bowiem około 170 złotych. Inwestycja w nią szybko się może jednak zwrócić

TELEWIZJA W SIECI

Pomysłowość producentów sprzętu nie zna granic. Dzięki urządzeniu PCTV Broadway 2T firmy Hauppage nasz LAN możemy zamienić w domową sieć dystrybucji telewizji. Zasada działania jest prosta – do urządzenia podłączamy źródło sygnału, który w postaci cyfrowego strumienia udostępniany jest w sieci. Dzięki temu do oglądania programów możemy wykorzystać dowolny komputer lub smartfon podłączony do domowej sieci lub internetu (materiał wideo można też udostępnić poza naszą sieć). PCTV Broadway 2T ma wbudowany podwójny tuner DVB-T, wystarczy więc podłączyć antenę, by w sieci dostępna była telewizja. Źródłem może być również dowolne urządzenie audio-wideo podłączone do wejść.

DRUKARKA SIECIOWA

Jedna drukarka w domu w zupełności wystarczy. Aby jednak zapewnić możliwość korzystania z niej wszystkim domownikom z dowolnego komputera, wybierzmy model z interfejsem sieciowym. Dzięki temu drukarkę lub urządzenie wielofunkcyjne możemy ustawić w kącie, drukowanie lub skanowanie zlecimy przez sieć z dowolnego komputera czy smartfona. W sprzedaży są zarówno urządzenia z gniazdem LAN, jak i z wbudowaną kartą Wi-Fi.

Za około 840 złotych możemy w naszą sieć komputerową „wpuścić" sygnał telewizji

RADIO Z INTERNETU

Nawet jeśli nie mamy wbudowanego radia FM w telefonie, **MOŻEMY SŁUCHAĆ ULUBIONYCH STACJI**

Słuchanie radia FM przy wykorzystaniu wbudowanego w telefon odbiornika analogowego nie zawsze się sprawdza – sygnał jest zwykle silny tylko w dużych miejscowościach, a kabel słuchawek, który służy jako antena, ma niewielką skuteczność. Wówczas warto skorzystać z radia internetowego – możemy go słuchać w wysokiej jakości i bez zakłóceń niemal wszędzie. Warunkiem jest tylko dostęp do internetu (wystarczy nawet technologia EDGE) i odpowiedni program. Poznajmy najlepsze aplikacje tego typu.

RADIO FM Z SIECI

Większość stacji radiowych (ogólnopolskich i lokalnych) oprócz analogowego przekazu na falach FM streaminguje swoje audycje także w internecie. Nie jesteśmy więc skazani wyłącznie na radia internetowe.

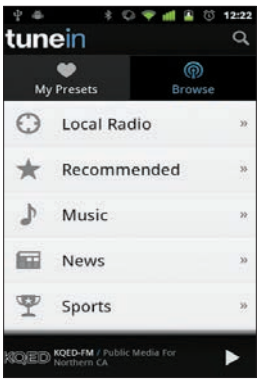
OBOWIĄZKOWY PAKIET

Jeśli chcemy słuchać stacji radiowych przez internet w telefonie również poza domową siecią Wi-Fi, powinniśmy wykupić odpowiedni pakiet danych u swojego operatora. W innym wypadku może nas to sporo kosztować. Podczas słuchania e-radia pobierany jest około 1 MB danych na minutę. **tpa**

Komputer Świat POLECA

TUNE IN

Aplikacja niezwykle prosta w obsłudze. Pozwala na szybki dostęp do lokalnych stacji radiowych. Dostępne są też kategorie, co ułatwia znalezienie stacji według określonych kryteriów, na przykład tematu, rodzaju muzyki, lokalizacji czy języka. Najciekawsze stacje możemy dodać do ulubionych i w przyszłości szybko włączyć je bez konieczności ponownego przeszukiwania katalogu. Przydatna jest również wyszukiwarka – jeśli chcemy posłuchać konkretnego artysty lub utworu, program znajdzie stacje, które właśnie odtwarzają daną piosenkę. Przydać się też może tryb samochodowy.



RESCO RADIO FREE

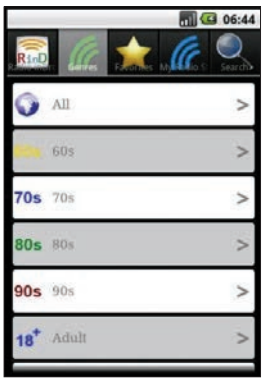
Radio z prostym, ale bardzo funkcjonalnym interfejsem. W aplikacji najpierw dodajemy stacje radiowe do ulubionych, wyszukując je z dostępnego katalogu. Przydatną opcją jest spis stacji lokalnych. Do dyspozycji mamy również kategorie muzyczne, kraje, top 50 czy proste wyszukiwanie po nazwie rozgłośni. W programie możemy nagrywać wybrane audycje ręcznie lub zaprogramować nagrywanie danej audycji w wybranej stacji za pomocą harmonogramu. Kolejną przydatną funkcją jest budzik – dysponuje wieloma możliwościami ustawień.

TUBA FM

Aplikacja polskiej produkcji. Jej interfejs graficzny nie budzi zastrzeżeń. Na kolejnych zakładkach możemy przeglądać katalog stacji według gatunków muzycznych czy też artystów. Wyszukiwarka pozwala natomiast szybko znaleźć stację po jej nazwie lub aktualnie odtwarzanym utworze. Dostęp do folderu ulubionych uzyskamy dopiero po rejestracji w serwisie na stronie tuba.pl (możemy wykorzystać swoje konto z Facebooka). Choć aplikacja tuba fm nie oferuje zbyt wielu dodatkowych funkcji, używa się jej bardzo wygodnie i intuicyjnie.

RADIO INDROID

Interfejs tego programu nie rzuca na kolana – jest nieco tandetny i wyświetlane są denerwujące reklamy. Katalog stacji można przeglądać według kilkudziesięciu kategorii tematycznych oraz krajów. Jednak odnalezienie szukanej stacji nie należy do najłatwiejszych zadań. Na szczęście dostępny jest folder ulubionych, który pozwala szybko przejść do wcześniej znalezionych i zapisanych w nim rozgłośni. Jeśli lubimy zasypiać i budzić się przy muzyce z naszej ulubionej stacji, polubimy tryb uśpienia i funkcję aktywowania radia alarmem.



WYNIKI TESTU

APLIKACJA		1 MIEJSCE	2 MIEJSCE	3 MIEJSCE	4 MIEJSCE
		TUNE IN	RESCO RADIO FREE	TUBA FM	RADIO INDROID
Systemy, na które jest dostępna		AND iPh	AND	AND iPh	AND
FUNKCJE	30%	bardzo dobra 5,00	bardzo dobra 5,00	dostateczna 3,00	bardzo dobra 5,00
MOŻLIWOŚCI	30%	dobra 4,00	bardzo dobra 5,00	dobra 4,00	dobra 4,00
OBSŁUGA	30%	celująca 6,00	dobra 4,00	bardzo dobra 5,00	dostateczna 3,00
WYGLĄD	10%	bardzo dobra 5,00	dobra 4,00	dobra 4,00	dostateczna 3,00
OCENA KOŃCOWA	100%	5,00	4,60	4,00	3,90
Punkty dodatnie i ujemne					
Komputer Świat	Jakość	bardzo dobra 5,00	bardzo dobra 4,60	dobra 4,00	dobra 3,90
	Opłacalność	bardzo opłacalny	bardzo opłacalny	bardzo opłacalny	bardzo opłacalny
Cena w sklepie z aplikacjami		darmowy	darmowy	darmowy	darmowy

AND Android iPh iPhone WP7 Windows Phone 7 SY Symbian BB BlackBerry BD bada OS

NOWE APLIKACJE

NAJLEPSZE APLIKACJE DO SMARTFONÓW. Niemal codziennie pojawiają się nowe aplikacje i gry na mobilne systemy operacyjne – płatne i darmowe. Komputer Świat prezentuje najciekawsze. Warto je mieć w swojej komórce

SKOKI 2012

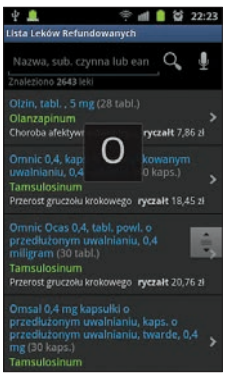
Pomimo że Adam Małysz nie siada już na belce startowej, popularność skoków narciarskich wśród Polaków nie maleje. Wszyscy fani tej dyscypliny sportowej mogą teraz poczuć namiastkę emocji związanych z lotem nad bulą. Skoki 2012 to gra, która ma wszystko, czego wymaga się od tego typu pozycji – trójwymiarową grafikę, dynamiczną scenerię, realizm oraz co najważniejsze: grywalność. W aplikacji możemy sterować skoczkiem za pomocą przycisków lub wbudowanego w telefon żyroskopu, odpowiednio balansując telefonem.

★★★★★ około 7,45 zł AND iPh

PHOTAF PANORAMA

Jedna z najlepszych aplikacji do tworzenia zdjęć panoramicznych. Program w trybie automatycznym prowadzi nas za rękę podczas fotografowania – wskazówki na ekranie wyraźnie pokazują, jak zmienić kadr, a poziomice ułatwiają równe trzymanie telefonu. Podczas przeglądania zamiast przesuwać zdjęcie palcem, można włączyć tryb kompasu.

★★★★☆ darmowy AND



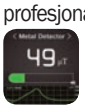
LISTA LEKÓW REFUNDOWANYCH

Aplikacja przydatna nie tylko dla lekarzy i farmaceutów, ale również dla pacjentów. Wyszukamy w niej leki po kodzie kreskowym, głosowo, tekstowo po nazwie, substancji czynnej i innych parametrach. Program pozwala odszukać tańsze zamienniki leków, poznać ich ceny oraz poziomy refundacji wszystkich leków refundowanych. Aplikacja ma przejrzysty interfejs, dzięki któremu korzystanie z niej jest bardzo proste. Zaletą programu jest praca w trybie offline – dostęp do internetu wymagany jest tylko przy aktualizacji bazy leków.

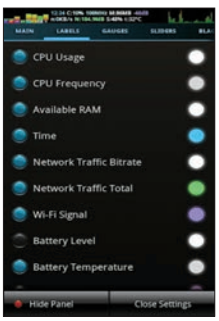
★★★★★ darmowa AND

Wykrywacz metali

Aplikacja do pomiaru wartości indukcji magnetycznej za pomocą czujników wbudowanych w telefon. Można ją więc wykorzystać do wykrywania przewodów elektrycznych w ścianie i metalu w ziemi. Wskaźnik liczbowy pozwala wykryć nawet najmniejsze zmiany, choć nie zastąpi profesjonalnego sprzętu.



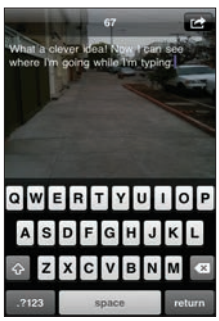
★★★★☆ darmowa AND



Cool Tool

Program diagnostyczny, który pozwala na wyświetlanie wybranych informacji systemowych. Można wzbogacić je o wykresy czasowe i umieścić na pasku statusu. Do wyboru są między innymi dane o użyciu pamięci RAM i procesora czy też sile sygnału sieci Wi-Fi i GSM.

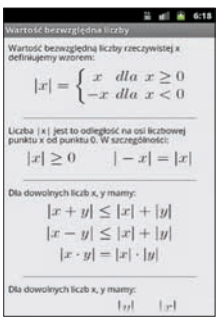
★★★★☆ darmowa AND



Type n walk

Pisanie SMS-ów podczas spaceru może okazać się bardzo niebezpieczne. Jest na to jednak sposób – wystarczy zainstalować aplikację Type n walk. Program jako tło tekstu wyświetla obraz z kamery telefonu, dzięki czemu na ekranie naszej komórki widzimy na przykład, że zbliżamy się do ulicy.

★★★★☆ darmowa AND iPh



Tablice Maturalne

Matura coraz bliżej, najwyższy czas zacząć się do niej solidnie przygotowywać. Pomogą nam w tym specjalne tablice, które w papierowej wersji zajmują miejsce w plecaku. Lepiej więc skorzystać z ich mobilnego odpowiednika. Do dyspozycji mamy tablice maturalne z matematyki, fizyki i chemii.

★★★★★ darmowa AND

DISC DRIVIN' FREE

Pamiętamy grę w kapsle? W tej podwórkowej zabawie celem było, za pomocą pstrykania palcami, doprowadzenie po wyznaczonym torze swojego kapsla z butelki do mety. Dodatkowym elementem gry było wypychanie z toru kapsli przeciwników. Teraz rozgrywkę możemy przeprowadzić na swoim smartfonie. Gra jest atrakcyjna graficznie, a co najważniejsze, dostarcza sporo rozrywki.

★★★★★ darmowa iPh

AND Android iPh iPhone WP7 Windows Phone 7 SY Symbian BB BlackBerry BD bada OS ★★★★★ – ocena redakcji

Od pomysłu do gotowej gry prowadzi daleka droga. Poznajmy technologie, dzięki którym za GIGANTYCZNE PIENIĄDZE powstają ROZBUDOWANE I NIEZWYKLE REALISTYCZNE GRY

FABRYKA

> GRAFIKA

Aaron Staton zaciska wargi, podnosi brwi i z niedowierzaniem spogląda w kamerę. Z mieszanką łobuzerskiej arogancji i niepewności na twarzy posądza swojego kontrahenta o kłamstwo. Znany ze zdobywającego popularność także i w Polsce serialu Mad Men aktor gra policjanta Cole'a Phelpsa, który właśnie przesłuchuje podejrzanego. Siedzi w jaskrawo oświetlonym studio, w którym 32 kamery rejestrują jego mimikę pod różnymi kątami równocześnie (patrz ramka po prawej stronie).

Potem na potrzeby gry przygodowej L.A. Noire nagrania łączy się w model 3D aktora. Produkcja gry podczas pięcioletniego okresu realizacji pochłonęła około 70 milionów dolarów.

To nie jest wyjątek. Tylko dzięki tak dużym nakładom finansowym nowy tytuł na rynku gier może się dziś wyróżnić spośród masy konkurencyjnych produkcji i zgromadzić wokół siebie społeczność fanów. Przeczytajmy więc, jakich technik i narzędzi programiści używają do tworzenia coraz bardziej imponujących wirtualnych światów.

NA POCZĄTKU BYŁA KREŚKA

Tworzenie rozbudowanej gry komputerowej najlepiej jest porównywać z hollywoodzką produkcją filmową. Na różnych etapach powstawania gry, od projektowania po sprzedaż, współpracują ze sobą setki ekspertów.

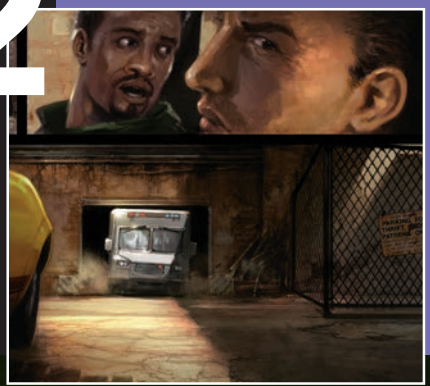
Zanim rozpocznie się właściwe programowanie, powstaje najpierw scenopis obejmujący wszystkie najważniejsze aspekty gry. Tak samo jak w scenariuszu filmowym, szkicuje się miejsca akcji, postaci i zdarzenia. Nierzadko odbywa się to zupełnie staromodnymi metodami za pomocą ołówka i papieru – na przykład tak tworzono scenopis do współczesnej gry akcji Driver: San Francisco (patrz ramka u dołu).

Często producenci gry już na etapie powstawania koncepcji korzystają ze wsparcia znanych artystów. I tak francuski legendarny autor komiksów Moebius dostarczył producentom rysunki koncepcyjne do strzelanki Panzer Dragoon. Szwajcarski surrealista H.R. Giger, odpowiedzialny za wygląd obcych w głośnych filmach science fiction z serii Alien,

1 SZKICE

Również w epoce komputerowej pierwsze pomysły na grę wciąż mają formę rysunków wykonanych ołówkiem na papierze. Kiedy trzeba określić przebieg akcji w grze, szkice są tworzone również w formie paneli komiksowych

2 ARTWORKS



Aby jak najdokładniej określić wygląd postaci przed jej zaprogramowaniem, artyści w kolejnym etapie pracy tworzą tak zwane artworks, w których precyzują wygląd bohaterów i wszystkich miejsc akcji

pracował z kolei przy grze przygodowej Dark Seed.
W procesie powstawania gier uczestniczą też nierzadko renomowani reżyserzy i pisarze. Na przykład amerykański autor thrillerów Tom Clancy stworzył koncepcję dla licznych gier akcji, takich jak Splinter Cell czy Ghost Recon, a głośny reżyser i scenarzysta John Carpenter (między innymi Mgła z 1980 roku czy Ucieczka z Nowego Jorku z 1996 roku) ostatnio współpracował przy tworzeniu gry F.E.A.R. 3.

Z RZECZYWISTOŚCI DO ŚWIATA GRY

Podczas tworzenia gry często jednak nie jest potrzebna artystyczna kreacja, ale jak najdokładniejszy obraz rzeczywistości. Na potrzeby gier wyścigowych, takich jak Formuła 1 czy Gran Turismo, trzeba na przykład zmierzyć co do centymetra sławne tory wyścigowe Nürburgring i Silverstone, aby każdy zakręt, każda szykana i trybuna była widoczna w grze we właściwym miejscu. Nie mniej ważna jest precyzja w tworzeniu wirtualnych modeli pojazdów. Z reguły producenci samochodów dostarczają autorom gry dokładnych informacji o wszystkich danych technicznych, bo przecież gra jest doskonałą reklamą ich aut.
Znacznie większych nakładów technicznych wymaga tworzenie na potrzeby gry realistycznych wizerunków prawdziwych osób. Digitalizacja mimiki, jak na przykład w L.A. Noire, jest aktualnie najbardziej zaawansowaną technologią używaną do tego celu.
Już od dłuższego czasu stosuje się tak zwany motion capturing, czyli w wolnym tłumaczeniu rejestrację ruchu. Tą technologią można przenieść do komputera kompletne sekwencje ruchów, na przykład piłkarzy (patrz ramka na następnej stronie). Studia programistyczne Konami i Electronic Arts zapraszają do swojego studia najlepszych piłkarzy, takich jak Lionel Messi czy Wayne Rooney. W specjalnych strojach zawodowcy wyko-

> SKANOWANIE TWARZY

1 SKANOWANIE

W specjalnym laboratorium 32 kamery ustawione na różnych wysokościach i pod różnym kątem filmują wszystkie rysy i wyrazy twarzy modeli

2 MODEL 3D

Z przetworzonych komputerowo nagrań wideo wykonuje się model 3D. Wygenerowana w ten sposób postać gry ma dokładnie takie rysy twarzy i mimikę, jak zaangażowany do gry zawodowy aktor

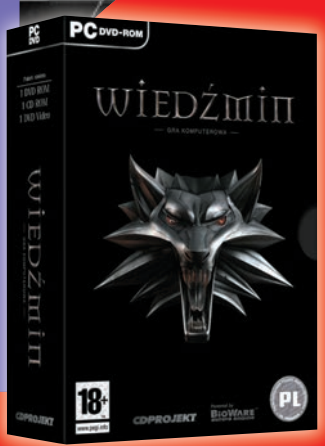
3 POSTAĆ GRY

Nowoczesna technologia skanowania sprawia, że gracz przygotówki L.A. Noire po mimice bohatera może rozpoznać, czy ten kłamie. Sceny przesłuchań znacznie zyskują w ten sposób na dramatyzmie

GIER

3 PRZEBIEG AKCJI

Na podstawie szablonów graficznych programiści, na przykład gry Driver: San Francisco, mogą stworzyć przekonujący obraz kalifornijskiej metropolii z 300-kilometrową siecią dróg, szybkimi ucieczkami i szalonymi pościgami



WIEDŹMIN: HIT Z POLSKI

- koszt produkcji Wiedźmina – około 20 milionów złotych (w 2007 roku)
- prace nad grą trwały 4 lata
- ponad 100 programistów i ekspertów z różnych dziedzin z Polski, USA, Szwecji i Węgier zaangażowało do stworzenia gry studio CD Projekt RED
- w ciągu 4 lat od premiery sprzedano 1,8 miliona egzemplarzy gry
- kolejna część, Wiedźmin 2: Zabójcy Królów, w dniu premiery 17 maja 2011 roku ukazała się w 11 językach, w ponad 40 krajach; w ciągu 3 dni sprzedało się 56 000 egzemplarzy

>MOTION CAPTURING

1 STRÓJ

Aby komputer mógł rozpoznać ruchy na przykład gracza piłki nożnej, ten musi założyć zakrywający całe ciało czarny strój z przymocowanymi do niego tak zwanymi markerami

2 CAPTURING

Teraz można już zacząć przechwytywać w trójwymiarze ruchy aktorów (tu piłkarzy). 21 ustawionych wokół sceny kamer rejestruje ruchy ciała. Świecące markery ułatwiają obróbkę materiału przez komputer

nują przed kamerami swoje tricki, strzały i sprinty, aby postaci w Pro Evolution Soccer czy FIFA poruszały się tak samo, jak ich pierwowzory ze świata realnego.

Motion capturing stosuje się już nawet w grach akcji, takich jak Uncharted, dzięki czemu poszczególne sceny walki, wspinaczki, a nawet dialogi sprawiają wrażenie niemal zupełnie realistycznych.

INTELIGENCJA W GRZE

Najwspanialsze postaci gry na nic się nie zdadzą, jeśli nie będą wiedziały, co mają robić. W większości gier postaci sterowane przez komputer z reguły zachowują się według precyzyjnych reguł. Programiści określają te reguły najczęściej za pomocą specjalnych programów takich jak Unreal Engine. Typowa reguła może na przykład określać, że żołnierze przeciwnika atakują dokładnie w momencie, w którym postać kierowana przez gracza osiągnie określony punkt.

Te zautomatyzowane procesy, tak zwane skrypty, mają jedną wadę: gracze łatwo mogą je przejrzeć i przechytrzyć. Dlatego królewską dyscypliną w tworzeniu gier jest programowanie sztucznej inteligencji (SI). SI ma sprawiać, że komputerowi przeciwnicy będą równie nieobliczalni, jak prawdziwi ludzie i zapewnią zaskakujące momenty oraz zwroty akcji w przebiegu gry.

Sztuczna inteligencja jest szczególnie ważna w grach sportowych, na przykład FIFA. W każdym meczu niezliczone parametry, takie jak postura, umiejętności i forma każdego gracza, porównywane są z wartościami innych graczy na boisku, aby na przykład określić wyniki sprinterskich pojedynków (patrz ramka poniżej). Dodatkowe zmienne, takie jak aktualny kąt widzenia, pozycja ciała, a nawet pogoda, skutkują nieprzewidywalnymi sytuacjami, które stanowią o atrakcyjności tak realnego, jak i wirtualnego futbolu.

OSTATNI SZLIF

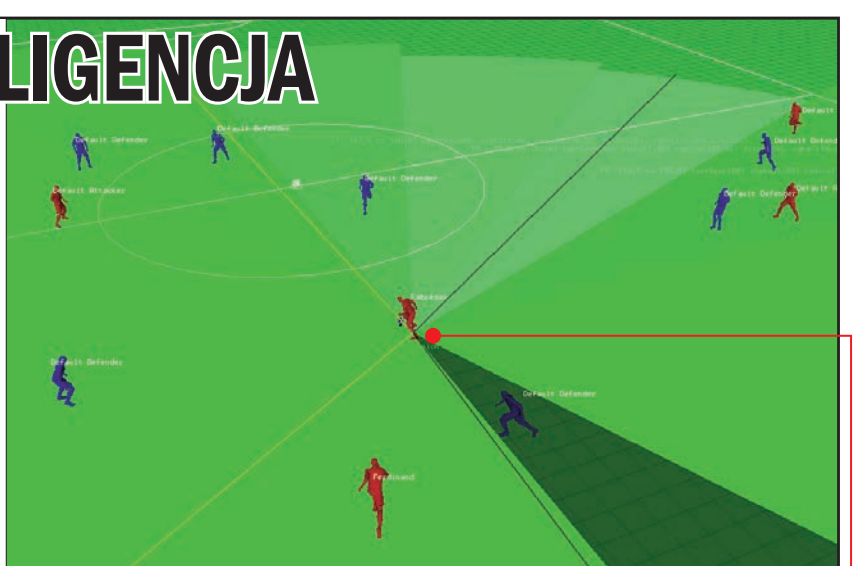
Naprawdę dobra gra to jednak znacznie więcej niż zaawansowana grafika i wyrafinowana kinetyka postaci. O tym, że gra stanie się bestsellerem, decydują często niuanse:

■ **Eksperci:** Aby osiągnąć maksymalny realizm, programiści gry muszą wciąż sięgać po wiedzę ekspertów. Pewną sławę w tej dziedzinie osiągnął weteran Armii Stanów Zjednoczonych Hank Keirsey, który już programistom serii Call of Duty wyjaśniał zasady prawidłowego posługiwania się miotaczem płomieni czy karabinem maszynowym.

■ **Efekty świetlne:** Gra ma właściwą atmosferę dopiero wtedy, gdy słońce naprawdę oślepia, obiekty rzucają prawidłowe cienie, a neony migoczą w typowy dla nich sposób. Dlatego programiści muszą dokładnie zdefiniować pozycję i siłę każdego źródła światła oraz uwzględnić specyfikę jego odbicia od różnych po-

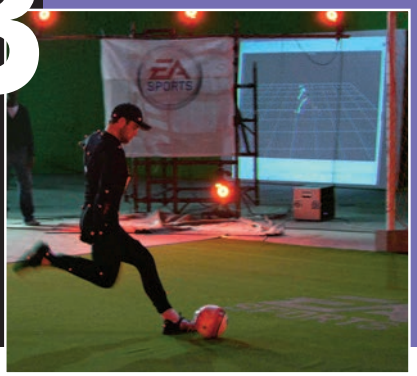
>SZTUCZNA INTELIGENCJA

Aby rozegrać realistyczny mecz futbolowy, komputer musi dyrygować wszystkimi piłkarzami, którymi nie steruje sam gracz. W tym celu maszyna wylicza postrzeganie piłkarzy, uwzględniając ich kierunek biegu, szybkość oraz sylwetkę ciała i pozycję głowy. Ilustracja po prawej stronie prezentuje część sztucznej inteligencji piłkarza Arsenalu Cesca Fabregasa w FIFA 2012 na przykładzie tak zwanego Vision Map, którego nie widać w normalnym przebiegu gry. Podczas gdy gracz steruje innym zawodnikiem, Fabregas rozpoznaje czerwonych piłkarzy jako zawodników własnej drużyny i niebieskich jako przeciwników. Zielone sektory przed sobą postać widzi lub ma je zapisane w swojej pamięci krótkoterminowej. Na podstawie tych danych komputer oblicza możliwości działania Fabregasa, na przykład dryblingi, podania albo strzały. Równocześnie komputer pozostawia Fabregasa w nieświadomości zdarzeń w jego „martwym polu widzenia", bo w końcu nawet hiszpański mistrz świata nie ma oczu dookoła głowy i nie wie, że obrońca przeciwnika zbliża się do niego od tyłu.



Narzędzie programistyczne wykorzystywane przez twórców gry FIFA 12 pokazuje, jak komputer wylicza sztuczną inteligencję hiszpańskiego gracza Fabregasa

3 DIGITALIZACJA



Informacje o ruchach aktorów są przeliczane na modele 3D. W ten sposób wirtualni gracze w FIFA 2012 wykonują takie same tricki i sekwencje ruchów, jak ich pierwowzory na realnych stadionach

wierzchni, takich jak woda, piasek, kamień czy szkło.

■ **Dźwięk:** Do dobrego tonu w rozbudowanych grach należą soundtracki napisane przez znanych muzyków. I tak Hans Zimmer, który już osiem razy uzyskał nominacje do Oscara za muzykę filmową, skomponował tło muzyczne do Call of Duty: Modern Warfare 2 oraz Crysis.

Ważnym bohaterem gier, takich jak Lara Croft albo Duke Nukem, głosów często użyczają sławni aktorzy, którzy na co dzień podkładają głos do filmów kinowych. W grach sportowych za mikrofonem siadają z kolei doświadczeni komentatorzy, tacy jak Dariusz Szpakowski czy Włodzimierz Szaranowicz.

Dużego nakładu pracy wymagają również... hałasy. Na potrzeby gier samochodowych rejestruje się dźwięki silników prawdziwych samochodów, a w grach wojennych prawdziwe odgłosy strzałów z broni, również historycznych.

Pełna produkcja przebojowej gry trwa na ogół co najmniej dwa lata, ale pod warunkiem, że wszystko idzie zgodnie z planem. Jednak nie zawsze tak jest: produkcja wypuszczonego niedawno na rynek Duke Nukem Forever ciągnęła się przez 15 długich lat i może z tego wynika, że gra sprawia wrażenie niejednorodnej. Ale wcale nie jest łatwo połączyć pracę niezliczonych techników i artystów w spójną grę, która trafi kiedyś na sklepową półkę, a później na nasze komputery.

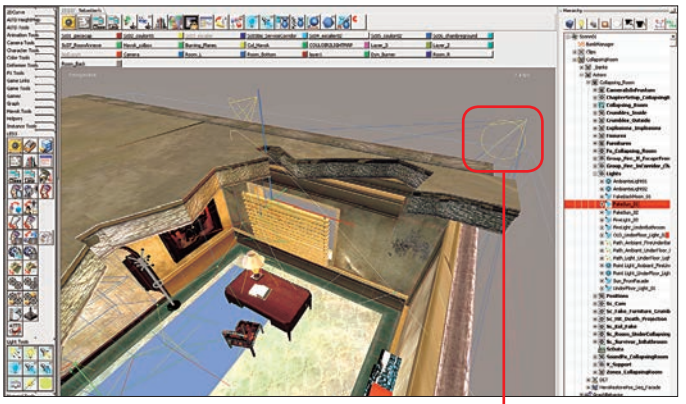
>EKSPERCI

Do produkcji gry akcji Battlefield 3 zaangażowano byłego żołnierza elitarnej jednostki SAS Andy'ego McNaba, który wprowadził projektantów w szczegóły posługiwania się szturmowymi karabinami

Oficjalnie istnieją tylko ocenzurowane zdjęcia Andy'ego McNaba, aby ochronić jego tożsamość. Jest on autorem serii thrillerów Nick Stone

>ŚWIATŁO

Oświetlenie jest sztuką samą w sobie, również w grach. Źródła światła należy dokładnie zaplanować. Przykład przygodówki Alone in the Dark pokazuje, w jaki sposób wyczarowywuje się atmosferę w grze



Oświetlenie pokoju w Alone in the Dark. Jedynym źródłem światła w tej scenie jest księżyc, którego pozycję zaznaczono w prawym górnym rogu

Moment zaskoczenia: blade światło księżyca wpada przez żaluzje, aby po chwili eksplozja niespodziewanie rozświetliła pokój oślepiającym blaskiem

>DŹWIĘK

Dźwiękowiec to człowiek odpowiedzialny w filmach za efekty dźwiękowe tak w filmie, jak i w grze. Na potrzeby gry Pro Evolution Soccer dźwiękowiec, często za pomocą zupełnie nietypowych przedmiotów, musi wygenerować realistyczne odgłosy stadionu piłkarskiego

Artysta sztuki dźwiękowej Akihiro Teruta wykorzystuje w swojej pracy skórzaną piłkę, stare koce i maty, poduszki ze żwirem i piaskiem oraz metalowy stelaż

TELEWIZ

Zamiast pilota – **RUCHY RĘKĄ I KOMENDY GŁOSOWE**. Do tego bogata kolekcja filmów z internetu i przydatne aplikacje. Tak będzie wyglądał telewizor już w tym roku. Komputer Świat, jako pierwsza redakcja w Polsce, przetestował **NOWY TOPOWY MODEL TV SAMSUNGA – ES8000**

Siadamy wygodnie na kanapie. Nie bierzemy jednak do ręki pilota, tylko rzucamy w stronę naszego telewizora: *–Hi, TV.* Choć urządzenie zbywa nasze przywitanie milczeniem, uruchamia się i na dolnym pasku ekranu podpowiada słowa, którymi można zmusić go do wykonania różnych zadań. Na początek powtarzamy więc – *Zmniejsz głośność, zmniejsz głośność, zmniejsz głośność*. Po wypowiedzeniu każdej komendy dźwięk wydobywający się z telewizora zmniejsza swoje natężenie. Teraz, w przyjemnej ciszy, łatwiej nam będzie się skoncentrować na sterowaniu naszym nowym modelem odbiornika TV.

SŁUCHA, WIDZI, ROZUMIE

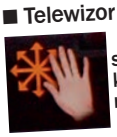
Obsługa każdego urządzenia pilotem wymaga dłuższego przyzwyczajenia, ale później jest już intuicyjna. Sterowanie telewizorem za pomocą komend głosowych i gestów ma być łatwe od samego początku. I rzeczywiście jest – nie trzeba szukać odpowiedniego przycisku, wystarczy wypowiedzieć jedną z wyświetlonych na ekranie komend lub ruchami naszej dłoni wskazać na przykład interesującą nas opcję w menu. Telewizory nowej generacji nie tylko bowiem w skupieniu czekają na wydawane przez nas komendy głosowe, ale też ciągle, za pomocą wbudowanej kamery, nas obserwują. I interpretują ruchy naszej dłoni, pozwalając sterować widocznym na ekranie kursorem, przewijać opcje czy wyświetlane zdjęcia, wybierać konkretną pozycję i cofać się do poprzedniego podmenu. Kamera rozpoznaje też twarze, co ma znacznie ułatwiać personalizację telewizora – wystarczy zbli-

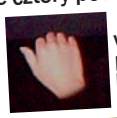
STEROWANIE GŁOSEM*

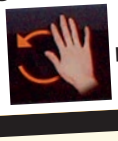
- Telewizor włączamy poleceniem **Hi, TV** (czyt. haj tiwi) lub **Smart TV**. Poleceniem tym aktywujemy też obsługę funkcji głosowych w dowolnym momencie
- Podstawowe funkcje obsługujemy poleceniami: **kanał w górę**, **kanał w dół**, **zmniejsz głośność**, **zwiększ głośność**, **wyłącz się**, **więcej**, **oglądaj telewizję**
- Telewizor rozumie też zwroty **źródło**, **skype**, **pomoc**, **czas teraźniejszy**, **my mirror**, **smart hub**, **family story** – łącznie około 25 poleceń

STEROWANIE GESTAMI DŁONI

- Aby przestawić telewizor w tryb sterowania gestami, wystarczy przez chwilę otwartą dłonią poruszać w polu widzenia wbudowanej w TV kamery
- Telewizor obsługuje cztery podstawowe gesty dłonią:


sterowanie kursorem na ekranie


wybór pozycji lub opcji


powrót

przewijanie

* Przykładowe komendy głosowe funkcjonujące w udostępnionym redakcji Komputer Świata modelu telewizora firmy Samsung

OR A.D. 2012

Fot.: Wavebreakmedia Ltd/Zts/Dreamstime.com, montaż: Komputer Świat

Redakcja dziękuje firmie SAMSUNG za udostępnienie do testów przedprodukcyjnego modelu telewizora ES8000

żyć się przed ekran, aby TV wczytał nasz profil (zestaw dozwolonych kanałów, hasła dostępu do serwisów we wbudowanej przeglądarce WWW) i ułatwił nam rozrywkę i zabawę. Producent przewidział możliwość stworzenia pięciu tego typu profili.

UŁATWIENIE CZY KOMPLIKACJA

Po co to wszystko? Czy pilot to rzeczywiście złe rozwiązanie? Nie, ale skoro można coś robić łatwiej, to rozwój technologii powinien iść właśnie w tym kierunku. Idea sterowania telewizorem za pomocą pilota powstała jeszcze w pierwszej połowie XX wieku (pierwszy raz pilot zastosowano w 1950 roku), najwyższy więc czas na zmiany. Dziennikarze testujący przedprodukcyjny model Samsunga zapewniają, że w praktyce nowe rozwiązania sprawdzają się całkiem nieźle. Choć nie zawsze jeszcze wszystko działa idealnie.

ZAPAL ŚWIATŁO, UCISZ DZIECI

–Hi, TV. Brak reakcji. *–HAAAAJ TIIIWIII.* Telewizor udaje, że nie słyszy. Jednak słyszy – ale nie właściciela wirtualnego głosowego pilota, tylko rozbrykane dzieci i szczekającego psa. Zamiast do telewizora, pada więc komenda do domowników: *–Ciszaaa, chcę pogadać z wujkiem na Skypie.* Odgłosy zabawy naszych pociech milkną, wreszcie da się sterować telewizorem. *–Więcej; skajp.* Aplikacja Skype po chwili pojawia się na ekranie TV. Teraz już tylko wystarczy wskazać ręką odpowiedni kontakt. Ale machanie dłonią pozostaje bez echa. Czyżby było za ciemno? Najwidoczniej.

Niestety, pewnych rzeczy nie da się przeskoczyć. Choć w telewizorze zamontowano dwa wielokierunkowe mikrofony i system redukcji szumów, to nie w każdej sytuacji urządzeniu uda się wyodrębnić polecenie z tła dźwiękowego. Producent zapewnia, że przy szumie w tle na poziomie 40 dB (niegłośne szmery) skuteczność wykrywania komendy jest 100-procentowa, a system przestanie sobie radzić dopiero przy szumie powyżej 70 dB (przeciętny hałas w restauracji). W typowych warunkach podczas testu telewizor stosunkowo bezbłędnie rozpoznał komendy.

Podobne ograniczenia, ale oczywiście związane z niedostatecznym oświetleniem, dotyczą wbudowanej w telewizor kamery. Szkoda, że producent nie zdecydował się na zastosowanie na przykład kamery na podczerwień, która działałaby tak samo sprawnie w dzień, jak i w nocy. Zwykła kamera potrzebuje bowiem światła (według producenta co najmniej 40 luksów, co odpowiada oświetleniu pozwalającemu rozpoznać twarz drugiej osoby). Telewizję oglądamy jednak zwykle w półmroku. W takich sytuacjach wciąż trzeba będzie sięgnąć po pilot lub... smartfon czy tablet. Podczas testu w dobrze oświetlonym pomieszczeniu sterowanie gestami sprawdzało się bardzo dobrze. Poza tym okazało się, że wskazanie dłonią elementów na ekranie jest nie tylko precyzyjne i intuicyjne, ale wbrew pozorom wcale nie powoduje zmęczenia ręki.

Przed producentami do wykonania jest jeszcze jedno zadanie – zintegrowanie ze sobą różnych form sterowania: gestami, głosem, smartfonem czy pilotem. Tak, aby w mgnieniu oka użytkownik mógł wybrać taką metodę kontroli telewizora, na jaką aktualnie ma ochotę. W testowanym przez redakcję modelu Samsunga w niektórych zadaniach głosem nie dało się nic zdziałać,

Oczywiście nikt nie zmusi nas do sterowania TV głosem i gestami – funkcje te możemy wyłączyć. Możemy też wybrać jedno z dwóch słów, które będzie włączało rozpoznawanie głosu

a w innych – zamiast machać ręką łatwiej było sięgnąć po pilot. Niewątpliwie jednak producent postawił spory krok i do tego w bardzo dobrym kierunku.

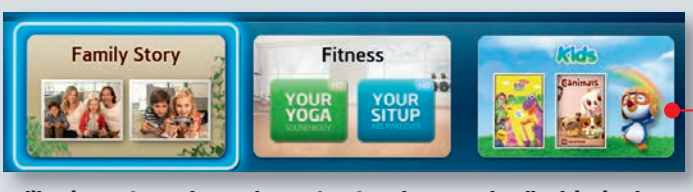
ODBIORNIK? TO ZŁE SŁOWO...

Oczywiście gesty i komendy głosowe to nie jedyne nowości czekające na posiadaczy nowych odbiorników. Właśnie, odbiorników. Do nowych telewizorów określenie to już zupełnie nie pasuje, bo TV nie tylko odbiera sygnał z anteny, ale coraz więcej przesyła danych do internetu – pozwala opublikować nasze zdjęcia, dodać wpis na Facebooku czy nawiązać wideorozmowę poprzez Skypa. Telewizorom przybywa też aplikacji, nie wszystkie mają sens, ale pojawiają się też perełki (o najciekawszych funkcjach przeczytamy w ramce poniżej).

Telewizory Samsunga z nowatorskim sterowaniem i nowymi funkcjami pojawią się na rynku pod koniec marca. Z pewnością niebawem poznamy też odpowiedź konkurencji.

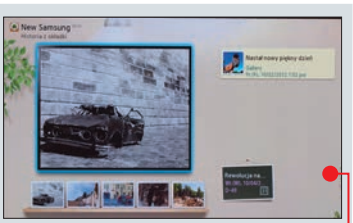
CO NOWEGO W TV

Telewizory z roku na rok coraz bardziej przypominają komputery z wielkim ekranem. W najnowszych modelach stosuje się dwurdzeniowe procesory, gigabajty pamięci (RAM i na dane, głównie firmware i aplikacje), a także różnego rodzaju czujniki, mikrofony, kamerę internetową i moduł Wi-Fi oraz Bluetooth. Telewizory potrafią też obsłużyć mysz i klawiaturę. Dzięki dużym możliwości sprzętowym, coraz bardziej funkcjonalne stają się też



aplikacje – w tym roku modne są trzy trendy: rozrywka dla dzieci, zdrowy styl życia i funkcje społecznościowe.

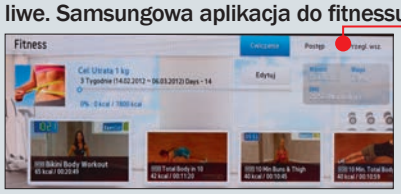
RODZINNA SPOŁECZNOŚĆ



W TV są już aplikacje społecznościowe (Facebook, Google+, Picasa), ale wygoda ich obsługi jest raczej przeciętna. Producenci będą więc próbować sił we własnych mikrosieciach społecznościowych. Na przykład w nowych Samsungach pojawi się Family Story – przeznaczony dla 20 użytkowników (rodzina, przyjaciele) serwis przypominający nieco blog i galerię.

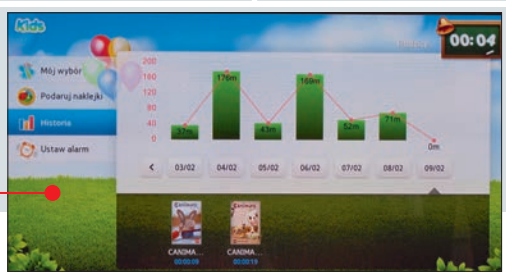
ZDROWIEJ ŻYĆ

Czy telewizor pomoże nam zadbać o naszą sylwetkę? Dzięki wbudowanej kamerze i bezprzewodowej łączności na przykład z wagą jest to możliwe. Samsungowa aplikacja do fitnessu podpowiada nam różnego rodzaju ćwiczenia i za pomocą kamery i wagi kontroluje postawę ciała. Podobne aplikacje znają już na przykład posiadacze konsol.



TV DLA DZIECIAKÓW

Dzieci przed telewizorem spędzają mnóstwo czasu, producenci starają się więc pomóc rodzicom w zapewnieniu pociechom odpowiednich treści i umożliwieniu kontrolowania czasu i działalności przed TV. W aplikacji



Samsung Kids ciekawym pomysłem jest zintegrowanie wirtualnej tablicy motywacyjnej – możemy przydzielać dziecku nagrody w formie kolorowych naklejek za dobre zachowanie.

Świdnica 2012
KONGRES REGIONÓW
Samorząd Inwestycje Rozwój

ŚWIDNICA, 29-31 maja 2012

Ogólnopolskie spotkanie samorządowców z przedsiębiorcami

W programie: 4 sesje plenarne, 70 paneli dyskusyjnych, wywiady z gośćmi specjalnymi na KANAPIE FORBESA, imprezy towarzyszące, gale wręczenia nagród w rankingach oraz wystawa urządzeń i usług dla JST

Honorowy Patronat Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Bronisława Komorowskiego

Dołącz do grona uczestników i partnerów III edycji Kongresu Regionów

www.KongresRegionow.pl

Kontakt: Katarzyna Dyniec
katarzyna.dyniec@ringieraxelspringer.com
tel. +48 601 20 70 72

Newsweek Polska · Forbes · Fakt · Przegląd Sportowy · Auto Świat · Komputer Świat · Świdnica – rynek z tradycjami

WIEŻE Z SIECIĄ

Coraz więcej urządzeń łączy się z internetem, nie zawsze jednak ma to sens. W wypadku sprzętu audio OBSŁUGA SIECI TO SPORO DODATKOWYCH MOŻLIWOŚCI. Poznajmy je!

Niewielka jednostka centralna z czytnikiem płyt CD oraz oddzielnymi kolumnami głośnikowymi stała niegdyś w niemal każdym salonie lub sypialni. Dziś popularność wież nieco spadła, ale na rynek wchodzą właśnie urządzenia, za pomocą których posłuchamy radia internetowego i muzyki z plików zgromadzonych na pececie. Czy warto więc zainwestować w nowoczesną, internetową wieżę, żeby cieszyć się dobrej jakości dźwiękiem i możliwościami zarezerwowanymi do tej pory dla komputerów?

Komputer Świat wziął pod lupę dwie sieciowe wieże – bardzo drogą konstrukcję renomowanej firmy Denon oraz o połowę tańsze urządzenie zupełnie nieznanej na rynku marki Cocktail Audio. Poznajmy zalety i wady obu wież internetowych.

FUNKCJE I MOŻLIWOŚCI

Testowane urządzenie Denon CEOL to wieża składająca się z sieciowego odtwarzacza muzycznego RCD-N7 oraz kolumn SC-N7. RCD-N7 to zamknięty w dosyć klasycznej obudowie kombajn z odtwarzaczem płyt CD, tunerem FM, amplitunerem oraz stacją dokującą dla iPoda. Wbudowany moduł sieci LAN oraz Wi-Fi sprawiają, że z pozoru zwykła wieża kryje w sobie przydatne możliwości – potrafi odtwarzać radiostacje internetowe (nadające w formacie MP3 lub WMA) oraz pliki muzyczne zapisane na dysku sieciowym (NAS lub dysk komputera podłączonego do sieci domowej). Denona wyposażono też w gniazdo USB, do którego można podłączyć na przykład pendrive z plikami MP3, WMA i AAC.

Cocktail Audio X10 to urządzenie wyglądające znacznie bardziej nowocześnie, ale też dosyć tandetnie. W przeciwieństwie do wyposażonego w monochromatyczny trzyliniowy wyświetlacz OLED Denona, w Cocktail Audio zamontowano duży (3,5-calowy) kolorowy ekran LCD. X10, tak jak Denon, potrafi odtwarzać radiostacje internetowe oraz pliki muzyczne z podłączonego do jednego z dwóch portów USB pendrive'a, domowej sieci oraz nie tylko płyt CD, ale również DVD. W Cocktail Audio brakuje jednak radia FM oraz stacji dokującej dla iPoda. Standardowo urządzenie możemy podłączyć do domowej sieci wyłącznie kablem, moduł Wi-Fi trzeba oddzielnie dokupić u producenta (podłącza się go do jednego z portów USB). X10 ma jednak jedną, ale znaczącą przewagę nad urządzeniem Denona – możliwość zamontowania w obudowie komputerowego dysku 3,5 cala (SATA)

Pilot Denona ma znacznie logiczniejszy układ przycisków. W pilocie Cocktail Audio niektóre oznaczenia są zbyt małe

COCKTAIL AUDIO X10/CAP10

www.cocktailaudio.pl

PLUSY
+ ciekawe możliwości po zainstalowaniu dysku
+ stosunkowo wygodna obsługa
+ napęd DVD

MINUSY
– brak radia FM i Wi-Fi
– przeciętna jakość wykonania

OCENA REDAKCJI
dobra 3,62

CENA: 1450 ZŁ

Dysk twardy montujemy w specjalnej kieszeni obudowy Cocktail Audio. Denon CEOL wyposażono w komplet gniazd – oprócz zacisków do głośników jest też wyjście na subwoofer i kilka przydatnych wejść i wyjść audio

WNIOSKI

CEOL to typowa dla Denona dobrze wykonana wieża z dodatkowymi funkcjami internetowymi. Niewygodna obsługa i bardzo wysoka cena może jednak zniechęcać do tego urządzenia. Cocktail Audio jest o połowę tańszy, ale aby wykorzystać wszystkie możliwości urządzenia, trzeba dodatkowo zainwestować w moduł Wi-Fi oraz dysk. X10 nie prezentuje się też tak elegancko jak wieża Denona. Wybór odpowiedniego dla nas urządzenia musimy więc podjąć samodzielnie – wszystko bowiem zależy od naszych preferencji i zasobności portfela.

o pojemności do 2 TB. Dzięki tej modyfikacji Cocktail Audio zyskuje dodatkowe funkcje.

Na dysku można zmieścić całą naszą kolekcję płyt CD, łatwo wyszukiwać konkretne utwory i albumy, a także udostępnić całą płytotekę w domowej sieci, aby do naszej muzyki mieć dostęp z poziomu komputera czy smartfona. Przydatna z pewnością okaże się funkcja automatycznego kopiowania na dysk płyt CD Audio, a także utworów z podłączonego do wejścia audio gramofonu czy odtwarzacza kasetowego. Na dysk można też nagrywać audycje z radia internetowego.

JAKOŚĆ DŹWIĘKU

Obie wieże oferują podobną jakość dźwięku. W obu wypadkach standardowo dołączone głośniki nie są najwyższych lotów. Kolumny Denona potrafią z dużą mocą odtwarzać tony niskie, jednak nie radzą sobie z głębokim basem, a tony wysokie brzmią nieco za ostro. Głośniki CAP10 generują z kolei dźwięk z punktem ciężkości w zakresie tonów średnich i o słabym basie. W cichym słuchaniu muzyki z Cocktail Audio przeszkadzać też może głośno pracujący wentylator.

Na szczęście oba urządzenia można kupić bez głośników. Podłączając wieże do lepszych kolumn, powinniśmy być zadowoleni z brzmienia zarówno Denona, jak i Cocktail Audio, bo wbudowane w wieże amplitunery generują dźwięk bardzo dobrej jakości.

OBSŁUGA

Przyciski na obudowie i pilocie Denona są dobrze opisane, a menu dosyć przejrzyste. Niestety, obsługa funkcji internetowych urządzenia nie zawsze jest przyjemna – sposób wpisywania hasła do sieci Wi-Fi i innych tekstów może doprowadzić do szału. Denon potrafi mieć też przestoje w reakcji na wydawane polecenia. Inaczej mówiąc: klasyczna koncepcja obsługi urządzenia w wypadku funkcji internetowych po prostu się nie sprawdza.

Wieża Cocktail Audio sprawia trochę lepsze wrażenie. Urządzenie przyjemnie szybko reaguje na polecenia pilota, a menu na dużym wyświetlaczu jest uporządkowane – w przeciwieństwie do pilota, z nielogicznym na pierwszy rzut oka układem przycisków i wieloma zbyt małymi oznaczeniami. W Cocktail Audio znacznie łatwiej wprowadza się też teksty – wystarczy użyć klawiatury numerycznej na pilocie w taki sam sposób, jak korzystamy z niej w telefonie komórkowym do wpisywania SMS-ów.

DENON CEOL RCD-N7/SC-N7

www.denon.pl

PLUSY
+ stacja dokująca dla iPoda i obsługa Apple AirPlay
+ Wi-Fi

MINUSY
– niewygodna obsługa funkcji sieciowych
– bardzo wysoka cena

OCENA REDAKCJI
dobra 4,14

CENA: 2800 ZŁ

WYNIKI TESTU

PRODUCENT Model	waga	1 MIEJSCE DENON CEOL (RCD-N7 + głośniki SC-N7)	ocena	2 MIEJSCE COCKTAIL AUDIO X10 + głośniki CAP10	ocena
JAKOŚĆ DŹWIĘKU	**32%**	**dobra**	**3,82**	**dobra**	**3,71**
Jakość dźwięku na głośnikach z zestawu: test słuchowy / przekłamania charakterystyki przenoszenia / zniekształcenia przy głośności 90 dB	27%	silny bas, średnie tony trochę mało wyraziste (ocena: 3,90) / 34,93% / 4,31%	3,66	ciche basy, wyważone tony średnie, brzmienie lekko ochłodzone (ocena: 3,60) / 35,4% / 4,15%	3,54
Poziom szumów mierzony w odległości 1 cm od głośnika	2%	25,5 dB	5,31	24,9 dB	5,39
Jakość dźwięku na wyjściu analogowym: test słuchowy / przekłamania charakterystyki przenoszenia Sweep / Multiton / zniekształcenia / szumy (SNR) / separacja kanałów	1%	brzmienie minimalnie ocieplone / 0,61% / 0,0137% / 0,006% / 90,6 dB / 89,8 dB	5,25	brzmienie zrównoważone / 0,39% / 0,0116% / 0,072% / 93,8 dB / 83,1 dB	5,47
Jakość dźwięku na wyjściu słuchawkowym: test słuchowy / przekłamania charakterystyki przenoszenia / zniekształcenia / szumy (SNR) / separacja kanałów	2%	silny i lekko matowy bas / 12,61% / 0,058% / 91,2 dB / 70,58 dB	3,80	minimalne szumy / 10,29% / 0,043% / 67,2 dB / 65,9 dB	3,48
PODSTAWOWE MOŻLIWOŚCI I FUNKCJE	**14%**	**bardzo dobra**	**5,25**	**dobra**	**3,80**
Odtwarzane typy płyt CD/DVD	3%	CD Audio, CD-R, CD-RW, MP3-CD	4,50	CD Audio, CD-R, CD-RW, MP3-CD, DVD-R, DVD-RW	5,50
Pozostałe źródła dźwięku		radio FM, radio internetowe, pamięć USB, muzyka z sieci domowej, Napster [1], iPod, Apple AirPlay		radio internetowe, pamięć USB, muzyka z sieci domowej	
Wbudowane radio FM / obsługa RDS / liczba stacji FM, które można zapamiętać / uruchamianie ostatnio słuchanej stacji po ponownym uruchomieniu urządzenia	4%	jest / jest / ponad 20 / jest	6,00	brak radia FM	1,00
Wyświetlanie informacji: tytuł / polskie znaki / długi tytuł (ponad 30 znaków) / album / okładka	2%	jest / brak / jest / jest / brak	3,00	jest / jest / jest / jest / brak	5,00
Złącza: gniazdo słuchawkowe / USB-Host / wejście audio / inne gniazda (oprócz sieci, głośników i antenowego)	3%	jest / jest / jest (2x cinch, 1x mini-jack) / wyjście stereo, cyfrowe wejście, wyjście do subwoofera	6,00	jest / jest (2x) / jest (mini-jack) / wyjście stereo (mini-jack), cyfrowe wejście, USB (do podłączenia do PC)	5,25
Badanie kompatybilności elektromagnetycznej (CE, zakłócenia z innymi urządzeniami)	1%	zaliczone	6,00	niezaliczone	1,00
Zakłócenia powodowane przez nadajniki: GSM / DECT / Bluetooth	1%	brak / brak / brak	6,00	brak / brak / brak	6,00
Wymiary: urządzenie / głośniki (szerokość x wysokość x głębokość)		28x11,2x30,1 cm / 14,5x23,3x23,6 cm		18,2x10x15,5 cm / 13,6x23,5x25,7 cm	
MOŻLIWOŚCI I FUNKCJE SIECIOWE I INTERNETOWE	**29%**	**dobra**	**4,14**	**dostateczna**	**3,28**
Najszybsze połączenie z siecią domową: kablowe (LAN) / bezprzewodowe (Wi-Fi)	2%	100 Mb/s / 802.11g (54 Mb/s)	4,25	100 Mb/s / brak Wi-Fi	2,25
Wi-Fi: zasięg (liczba ścian, kondygnacji) / maksymalna moc transmisji Wi-Fi	2%	4 ściany, 3 kondygnacje / -8 dBm	3,97	brak Wi-Fi	1,00
Sieć: automatyczna konfiguracja LAN / automatyczna konfiguracja Wi-Fi (WPS) / ustawienia ręczne / szyfrowanie Wi-Fi: WPA / WPA2	3%	jest / jest / jest / jest / jest	6,00	jest / brak / brak / brak / brak	2,00
Odtwarzanie muzyki z komputera przez sieć: poprzez udostępnianie folderu / poprzez program UPnP / inny standard	1%	brak / jest / jest (Apple AirPlay)	5,50	jest / jest / brak	5,50
Odtwarzane formaty muzyki z komputera przez sieć	3%	MP3, WMA, WAV, AAC, OGG, FLAC	5,75	MP3, WMA, WAV, AAC, OGG, FLAC	5,75
Funkcje odtwarzania muzyki z komputera przez sieć: standardowe (stop, pauza, przewijanie, poprzedni, następny utwór) / inne funkcje odtwarzania	3%	stop, pauza i poprzedni, następny utwór / odtwarzanie losowe, powtarzanie	3,92	stop, pauza i poprzedni, następny utwór / odtwarzanie losowe, powtarzanie	3,92
Wyszukiwanie muzyki z komputera przez sieć: artysta / tytuł / pełnotekstowe / album / gatunek / playlista	3%	brak	1,00	brak	1,00
Odtwarzane formaty radia internetowego	3%	MP3, WMA	4,30	MP3, WMA, AAC	4,80
Wyszukiwanie stacji internetowych po: gatunku / kraju / języku / nazwie / oddzielna pozycja dla stacji lokalnych	3%	jest / jest / brak / jest / jest	5,00	jest / jest / brak / jest / brak	4,00
Możliwość dodania stacji internetowych do listy ulubionych	2%	jest	6,00	jest	6,00
Ulubione: maksymalna liczba stacji / możliwość edycji listy na komputerze / możliwość tworzenia folderów	1%	ponad 20 / brak / brak	3,67	ponad 20 / brak / brak	3,67
Dodatkowe muzyczne usługi internetowe	3%	Napster (nie działał w trakcie testów)	1,50	brak	1,00
OBSŁUGA	**20%**	**dobra**	**4,02**	**dobra**	**3,74**
Instrukcja obsługi	3%	po polsku, bardzo dobra	5,00	po polsku, dostateczna	3,00
Łatwość instalacji: podłączenie do domowej sieci LAN / Wi-Fi	2%	bardzo proste / menu po angielsku, kłopotliwe wpisywanie hasła	4,50	proste / nie dotyczy	3,00
Pilot zdalnego sterowania: czytelność oznaczeń przycisków / ułożenie przycisków / podświetlenie	3%	dobra / wygodne / brak	4,60	w niektórych miejscach zbyt mała czcionka / myląca / brak	3,05
Menu: układ / wygoda obsługi / reakcja na wydawane polecenia	5%	przejrzysty / dostateczna / czasami powolna	3,67	przejrzysty / dobra / szybka	4,67
Wyświetlacz: czytelność / informacje wyświetlane podczas odtwarzania radia internetowego / muzyki z komputera poprzez sieć	5%	dobra / nazwa stacji, artysta, tytuł / artysta, tytuł, album	4,47	dobra / nazwa stacji, artysta, tytuł, szybkość transmisji / artysta, tytuł, czas odtwarzania utworu, album	5,07
Liczba przycisków dla wybranych stacji	2%	brak	1,00	brak	1,00
ŚRODOWISKO	**2%**	**celująca**	**5,81**	**dobra**	**4,00**
Pobór prądu: podczas działania / w trybie gotowości / po wyłączeniu		22,8 W / 0,3 W / 0,3 W	5,81	13,2 W / 8,8 W / 0,8 W	4,00
SERWIS	**3%**	**bardzo dobra**	**4,67**	**bardzo dobra**	**4,67**
Okres gwarancji*	2%	2 lata	4,00	2 lata	4,00
Strona WWW producenta	1%	www.denon.pl	6,00	www.cocktailaudio.pl	6,00
OCENA POŚREDNIA	**100%**		**3,96**		**3,42**
Punkty dodatnie i ujemne		stacja dokująca do iPoda, połączenie z iPhone'em/iPodem touch przez AirPlay	+0,15	wiele dodatkowych funkcji po zainstalowaniu dysku twardego 3,5 cala	+0,20
		funkcja budzika	+0,03	możliwość nagrywania radia internetowego	+0,05
				możliwość dokupienia modułu Wi-Fi na USB	+0,05
				głośny szum wentylatora	-0,10
Komputer Świat Jakość		**dobra**	**4,14**	**dobra**	**3,62**
Cena		2800 zł		1450 zł	
Najniższa cena znaleziona przez redakcję		2778 zł (www.123rtv.pl)		1380 zł (www.hdspot.pl)	

[1] Nie działał w trakcie testu

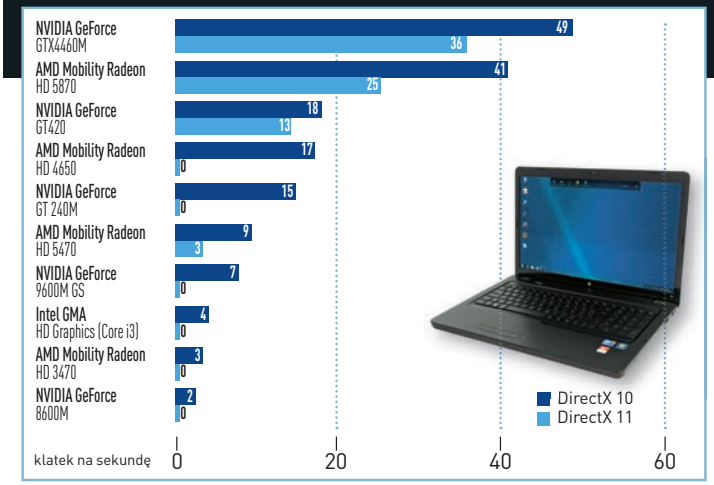
*Niezależnie od udzielonej przez producenta gwarancji na produkt kupującemu przysługuje roszczenie z tytułu niezgodności towaru z umową do 2 lat od momentu odebrania produktu od sprzedawcy (art. 10 pkt 1 ustawy z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej oraz o zmianie Kodeksu cywilnego)

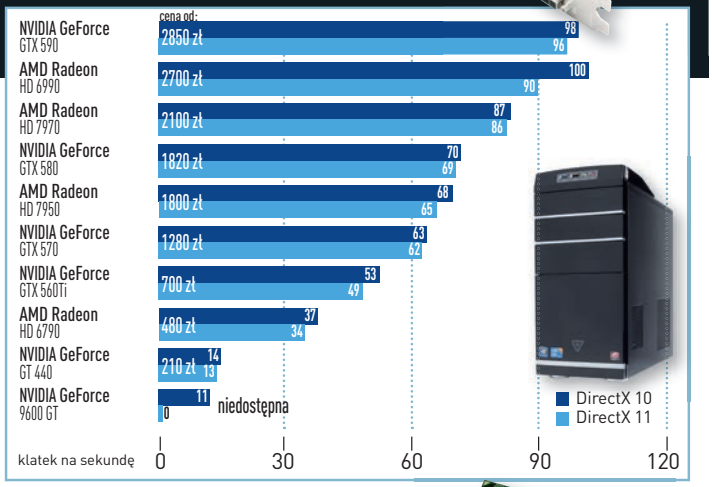
NAJSZYBSZE KARTY GRAFICZNE I PROCESORY

Czy procesor w **KOMPUTERZE STACJONARNYM** lub **LAPTOPIE**, który zamierzamy kupić, będzie wystarczająco szybki? Czy karta graficzna podoła nowoczesnym grom? Wszystkiego dowiemy się z zestawień Komputer Świata

NAJSZYBSZE KARTY GRAFICZNE

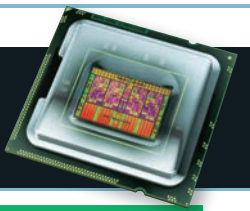
Wykresy pokazują, jak szybkie są karty graficzne montowane w notebookach (po lewej) i komputerach stacjonarnych (po prawej). Szybkość (liczba klatek na sekundę) wyznaczono na podstawie testów w wymagających grach. Ponieważ testy w laptopach i komputerach wykonano przy różnych ustawieniach, wyników nie można ze sobą porównywać

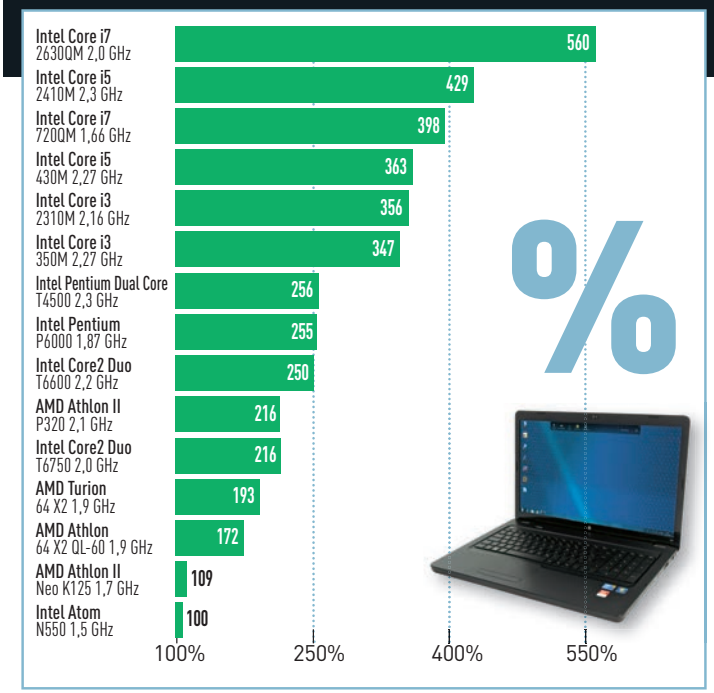


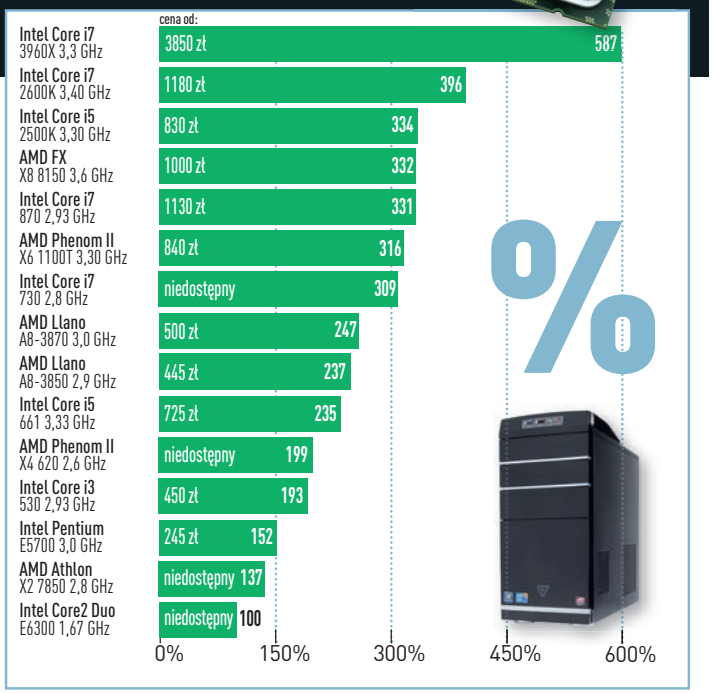


NAJSZYBSZE PROCESORY

Wykresy pokazują, jak szybkie są procesory montowane aktualnie w notebookach i komputerach stacjonarnych. Procentowe wartości wyznaczono na podstawie testów szybkości w aplikacjach biurowych, grach i edytorach wideo. Ponieważ testy w laptopach i komputerach wykonano przy różnych ustawieniach, wyników nie można ze sobą porównywać







10 TAJEMNIC WINDOWS

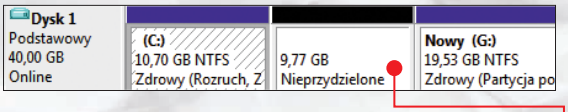
W Windows 7 jest wiele miejsc, do których na co dzień nie zaglądamy. Komputer Świat pokaże 10 ZAAWASOWANYCH FUNKCJI SYSTEMU, dzięki którym łatwiej rozwiążemy problemy z komputerem i lepiej wykorzystamy jego możliwości

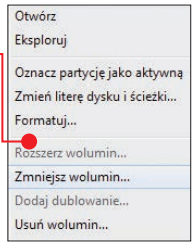
Fot. Aleksandr82/Dreamstime.com

System Windows 7 nawet w podstawowej wersji oferuje wiele interesujących i przydatnych funkcji, ukrytych w zakamarkach paneli konfiguracyjnych. Najczęściej omijamy je szerokim łukiem z obawy, że ich nieświadome i niewłaściwe użycie spowoduje uszkodzenie systemu lub utratę ważnych danych. W tym artykule zapoznamy się z wybranymi zaawansowanymi funkcjami i przekonamy się, że nie taki diabeł straszny. Dzięki nim nie tylko niczego nie uszkodzimy, ale nauczymy się lepiej chronić system i nasze dane. Umożliwią one również optymalizację działania niektórych elementów Windows. To wszystko ma szansę spowodować, że zaczniemy w nieco inny, pełniejszy i bardziej świadomy sposób widzieć działanie naszego komputera i systemu operacyjnego. **dm**

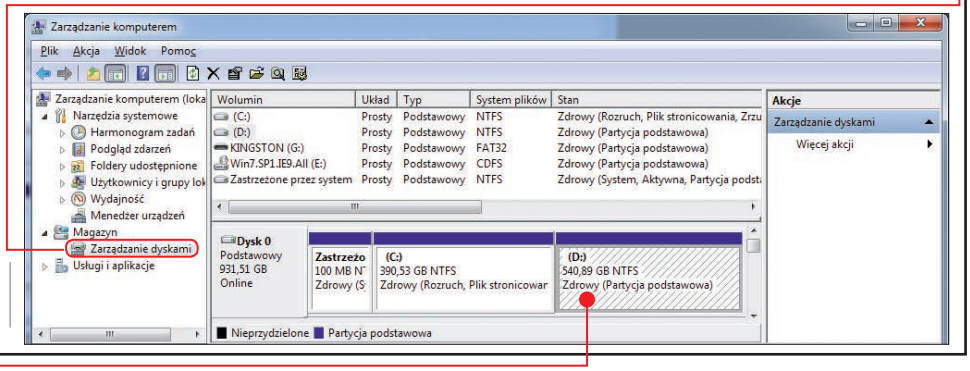
ZMIENIAMY PARTYCJE W LOCIE

Rozmiary partycji na dysku ustalamy zwykle na etapie instalacji systemu. Trafny wybór ich rozmiaru i liczby ma duży wpływ na komfort korzystania z komputera oraz częściowo na bezpieczeństwo naszych danych. Co jednak zrobić, gdy na naszym dysku jest tylko jedna partycja, a my chcemy stworzyć ich więcej? Czy konieczna jest ponowna instalacja systemu? Windows 7 dysponuje mechanizmem zmiany rozmiaru i tworzenia nowych partycji bez konieczności ich kasowania, wykonywania kopii zapasowej danych i ponownego formatowania. Dostęp do wszystkich funkcji zarządzania partycjami uzyskujemy, klikając prawym przyciskiem myszy na wybraną część dysku. Z menu podręcznego możemy wybrać opcje zmniejszenia, rozszerzenia lub usunięcia woluminu.





System wykona te operacje, nie niszcząc danych zapisanych na dysku. W miejscu zwolnionym przez zmniejszoną partycję możemy utworzyć nową i przypisać jej wybraną literę. Niestety, narzędzie zarządzania dyskami nie pozwala na przesuwanie partycji. Z tego powodu nie zawsze będziemy mogli powiększyć jedną partycję kosztem innej wcześniej zmniejszonej. Wszystko zależy od ich położenia na powierzchni dysku.



GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

1. Klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę Komputer.
2. Z menu kontekstowego wybieramy polecenie Zarządzaj.
3. W lewej części okna klikamy na pozycję Magazyn, a następnie na .

Aby zwiększyć rozmiar jednej partycji kosztem innej, musimy zwolnić miejsce za wybraną partycją (na wykresie oznacza to miejsce z prawej strony powiększanej partycji).

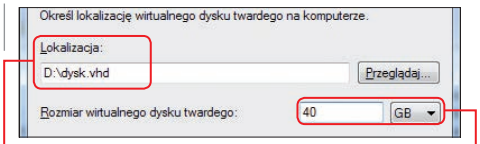
Poznaj rozwiązania do wirtualizacji i zarządzania infrastrukturą IT w Twojej firmie

Microsoft System Center 2012 | Windows Server 2008 R2 Hyper-V

Dowiedz się więcej na: **www.chmuraprywatna.microsoft.pl**

TWORZYMY WIRTUALNE DYSKI TWARDE W PLIKACH

Jedną z nowości w systemie Windows 7 jest wbudowana obsługa wirtualnych dysków VHD, które zostały zaprojektowane do wirtualizacji środowisk systemów operacyjnych w chmurze prywatnej Microsoftu. Można je tworzyć również w Windows Server 2008, a także w nadchodzącym Windows 8 oraz w Viście (w konsoli instalatora). Dyski VHD, przechowywane w plikach o rozszerzeniu .vhd, to logiczna wersja sprzętowego nośnika. Dyski VHD po podłączeniu ich do systemu lub maszyny wirtualnej

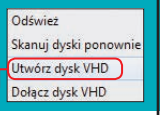


zachowują się jak zwykłe dyski twarde. Możemy w nich przechowywać dane i instalować w nich systemy operacyjne i aplikacje.

Przy tworzeniu dysku VHD musimy jedynie wybrać miejsce przechowywania pliku. Możemy używać dysków o stałym rozmiarze (do instalacji Windows 7 zalecany rozmiar wynosi co najmniej 20 GB) lub dynamicznie rozszerzanych (kiedy dysk taki nie jest używany, rozmiar pliku .vhd zmniejsza się do rozmiaru zapisanych na nim danych).

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

1. Ponownie otwieramy narzędzie zarządzania dyskami (patrz poprzednia strona).
2. Z prawej strony okna kliknięciem rozwijamy menu Więcej akcji.
3. W wyświetlonym oknie klikamy na opcję.



INSTALUJEMY DODATKOWY SYSTEM NA DYSKU WIRTUALNYM

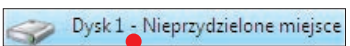
Instalacja systemu Windows na dysku wirtualnym łączy najlepsze cechy instalacji na fizycznym dysku oraz instalacji w maszynie wirtualnej. System jest równie mobilny i łatwy do powielenia (na przykład dla testów), jak maszyna wirtualna. Jednocześnie działa bezpośrednio na rzeczywistym sprzęcie i jego podzespołach (procesor, karty sieciowe, graficzne i inne), więc nie musimy borykać się z problemami konfiguracji wirtualnego środowiska, znanymi z systemów działających na maszynach wirtualnych. Ponadto szybkość działania dysku VHD jest niemal taka sama jak rzeczywistego. Działające obok siebie systemy (na przykład jeden na dysku rzeczywistym, a drugi na VHD) pracują na tym samym fizycznym sprzęcie, więc aplikacje działające w jednym na pewno będą działać również w drugim.

Instalacja systemu na dysku wirtualnym przebiega w prawie taki sam sposób, jak dla dysku rzeczywistego. Różni się tylko w jednym punkcie – podczas wyboru dysku do instalacji wymagane jest wykonanie kilku dodatkowych czynności, które nie są jednak zbyt skomplikowane. Ryzyko uszkodzenia systemu, który pracuje na rzeczywistym dysku, praktycznie nie występuje (o ile czytamy komunikaty instalatora i świadomie wykonujemy czynności).

Aby wybrać stworzony dysk VHD jako docelowe miejsce instalacji, musimy podłączyć go do instalatora i wyświetlić w oknie wyboru dysków. Domyślnie na liście znajdują się tylko dyski fizyczne. Naciskamy więc kombinację klawiszy Shift F10, aby otworzyć okno Wiersza polecenia. W oknie tym wpisujemy najpierw komendę **diskpart** i wciskamy Enter. Następnie po uruchomieniu programu Diskpart wpisujemy i zatwierdzamy kolejno polecenia, aby podłączyć dysk wirtualny.

```
DISKPART> select vdisk file=D:\dysk.vhd
DISKPART> attach vdisk
```

Litery dysków w Wierszu polecenia instalatora mogą nie zgadzać się z tymi, które dostępne były w systemie podczas tworzenia wirtualnego dysku. Jeśli nie uda się podłączyć dysku przy użyciu zapamiętanej ścieżki dostępu, wpisujemy kolejną literę dysku – na przykład **E:\dysk.vhd**. Po podłączeniu dysku



GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

1. Tworzymy dysk VHD w pliku i zapamiętujemy jego nazwę oraz ścieżkę dostępu (na przykład D:\dysk.vhd) zgodnie z opisem we wskazówce powyżej.
2. Restartujemy komputer i uruchamiamy instalator Windows 7 z płyty DVD. Postępujemy zgodnie ze wskazówkami instalatora.
3. W oknie instalatora wybieramy instalację niestandardową.
4. Gdy wyświetlone zostanie okienko wyboru dysku, kierujemy się instrukcjami opisanymi obok.

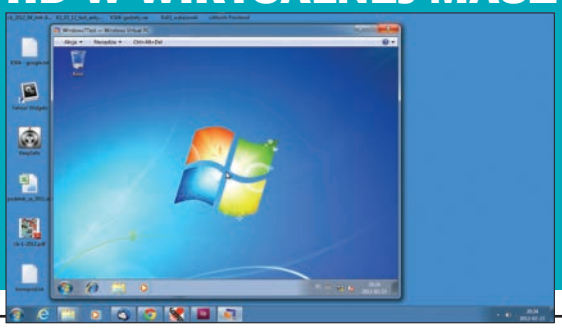
VHD zamykamy okno Wiersza polecenia i klikamy na przycisk Odśwież.

Na liście dysków w oknie instalatora zaznaczamy nowy dysk i klikamy na przycisk Dalej, aby rozpocząć instalację. Ostrzeżenie ignorujemy.

Dalej postępujemy zgodnie ze standardową procedurą instalacji aż do momentu uruchomienia nowego systemu.

WIRUALNE DYSKI VHD W WIRTUALNEJ MASZYNIE

Dysków VHD możemy używać nie tylko do instalowania systemów operacyjnych na rzeczywistych komputerach, ale również do testowania ich w wirtualnych środowiskach. Dysk VHD, stworzony na przykład w sposób pokazany u góry strony, możemy wykorzystać do zainstalowania na wirtualnej maszynie (choćby w Windows Virtual PC) dowolnego systemu operacyjnego, na przykład starszej wersji Windows czy Linuksa. Dodatkowo możliwe jest również sklonowanie naszego realnego systemu przy użyciu programu Disk2VHD (CD-KOD: 004), oficjalnie dystrybuowanego przez Microsoft, i uruchomienie jego kopii w wirtualnej maszynie. W tym przypadku mogą jednak wystąpić błędy w działaniu spowodowane zmianą środowiska.



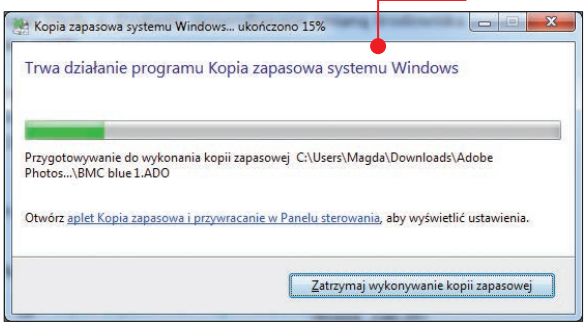
>

TWORZYMY KOPIĘ ZAPASOWĄ SYSTEMU I DANYCH

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

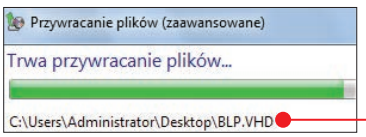
1. Otwieramy menu Start i klikamy na Panel sterowania.
2. Przestawiamy widok Panelu na Widok według: Małe ikony.
3. Na liście klikamy na Kopia zapasowa/Przywracanie.

Regularne wykonywanie kopii zapasowych jest bardzo ważne i najlepiej jest po prostu przyjąć to do wiadomości bez potrzeby argumentowania za lub przeciw. Jeśli będziemy dysponować kopią systemu i plików, to niestraszne nam będą żadne awarie komputera. Windows 7 wyposażony jest w mechanizm tworzenia kopii. Jest on wygodny w użyciu, ponieważ umożliwia automatyczne wykonywanie backupów według harmonogramu. Możemy skonfigurować program tak, aby na przykład codziennie lub cotygodniowo automatycznie wykonywał kopię zapasową wszystkich ustawień systemowych oraz plików użytkownika. Przy wyborze parametrów pamiętajmy, że backup należy zapisywać na innym nośniku niż ten, którego kopię wykonujemy. I nie chodzi tu o kolejną partycję tego samego dysku, ale o inny napęd – na przykład drugi fizyczny dysk lub jakiś rodzaj nośnika zewnętrznego (napęd podłączany przez USB, duży pendrive, płyta DVD).



W przypadku awarii systemu lub nawet zniszczenia fizycznego dysku będziemy w stanie odtworzyć wszystkie zapisane elementy systemu i nasze pliki. Możemy to wykonać równie łatwo, jak samą kopię, klikając na Przywróć moje pliki.

Możemy przywrócić wszystkie zapisane dane lub jedynie wybrane pliki. Wyboru dokonujemy w kreatorze przywracania.

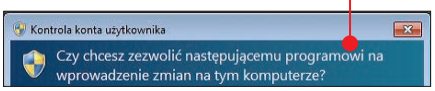


LOGUJEMY SIĘ NA STAŁE JAKO ADMINISTRATOR

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

W menu Start wybieramy Wszystkie programy, a następnie Akcesoria i otwieramy okno Wiersz polecenia.

Podczas prób zmiany konfiguracji systemu i używania narzędzi przeznaczonych dla zaawansowanych użytkowników często spotykamy się z ostrzeżeniem.



Windows pyta nas, czy na pewno chcemy zmodyfikować dany parametr konfiguracji. Samo okienko nie stanowi problemu, ale zdarza się, że system blokuje zupełnie możliwość dostępu do jakiegoś elementu, który uznaje za ważny. Dzieje się tak, ponieważ mimo nadania użytkownikowi praw administratora, system nakłada na konto pewne ograniczenia. Jeśli nas to irytuje i czujemy się na siłach działać jako administrator, możemy włączyć uprawnienia na stałe. Aby to zrobić, wpisujemy w oknie Wiersza polecenia komendę:

```
net user Administrator /active:yes
```

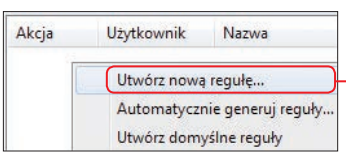
Następnie musimy się jedynie wylogować i zalogować na nowe konto Administrator, dostępne teraz w oknie logowania.

BLOKUJEMY DOSTĘP DO APLIKACJI

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

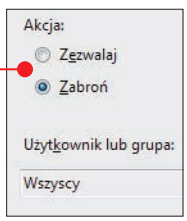
1. Otwieramy menu Start, wybieramy Wszystkie programy i Akcesoria.
2. Uruchamiamy okno Wiersz polecenia i wpisujemy polecenie `gpedit.msc`, aby otworzyć Edytor lokalnych zasad grupy.
3. Następnie w drzewie kategorii wybieramy kolejno: Konfiguracja komputera, Ustawienia systemu Windows, Ustawienia zabezpieczeń, Zasady sterowania aplikacjami i AppLocker.

Gdy z komputera korzysta wielu użytkowników, może zajść potrzeba ograniczenia niektórym z nich możliwości uruchamiania i instalacji określonych programów – na przykład, gdy z tej samej maszyny korzystają rodzice (do pracy) i dzieci (do zabawy). Najprostszym rozwiązaniem tego problemu jest aplikacja Applocker. Pozwala ona na użycie lub blokuje określone pliki wykonywalne, foldery, aplikacje pochodzące od określonych producentów i skrypty. Reguły definiujemy poprzez kreator, który uruchamiamy, klikając na Reguły dla plików wykonywalnych, prawym przyciskiem na pustą listę i wybierając. Uruchomi się kreator, w którym decydujemy, czy chcemy zabronić używania danej aplikacji, czy zezwolić wybranemu użytkownikowi



na jej uruchamianie. Następnie wskazujemy plik uruchamiający dany program lub folder, do którego dostęp chcemy zablokować.

Po zdefiniowaniu reguł możemy je przetestować przed uruchomieniem. Pomoże nam to uniknąć błędów w działaniu systemu, które mogłyby wystąpić przy niewłaściwej konfiguracji. W trybie testowym aplikacje nie zostaną zablokowane. Zamiast blokady w dzienniku systemowym pojawią się jedynie informacje o wykryciu zdarzenia zgodnego z regułą. Stosowanie (włączenie) zasad i tryb tekstowy uruchamiamy, klikając prawym przyciskiem na AppLocker i wybierając z menu Właściwości. Następnie zaznaczamy opcję Skonfigurowano i wybieramy wymuszenie reguł lub tryb testowy (tylko inspekcja). Applocker do działania wymaga włączenia usługi Tożsamość aplikacji. Aby to zrobić, w pole wyszukiwania w menu Start wpisujemy usługi i wciskamy enter. Na liście klikamy prawym przyciskiem na wspomnianą usługę i z menu wybieramy Uruchom.



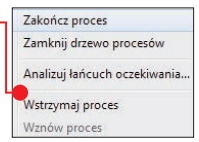
Zezwolono na uruchomienie programu D:\ROCKSTAR GAMES\GTA SAN ANDREAS\GTA_SA.EXE, jednak w przypadku wymuszania zasad funkcji AppLocker uruchomienie zostałoby uniemożliwione.

SZUKAMY WĄSKICH GARDEŁ W SYSTEMIE

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

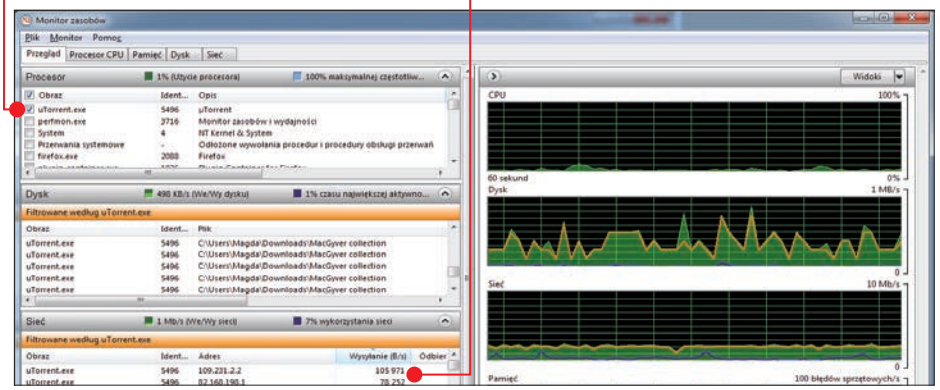
1. Otwieramy menu Start, wybieramy Wszystkie programy i Akcesoria.
2. Uruchamiamy okno Wiersz polecenia.
3. W oknie Wiersza polecenia wpisujemy komendę `resmon` i wciskamy enter.

Monitor zasobów pozwala nam kontrolować działanie poszczególnych podzespołów komputera. Listy, zakładki i wykresy pozwalają sprawdzić w czasie rzeczywistym, które programy i w jakim stopniu obciążają procesor, jakie jest wykorzystanie dysku i pamięci operacyjnej oraz sieci. Możemy odfiltrować zdarzenia przypisane do danej aplikacji, zaznaczając ją na liście. W ten sposób dowiemy się dokładnie, które pliki na dysku odczytuje aplikacja oraz do kogo wysyła i skąd pobiera dane przez sieć. Jeśli chcemy sprawdzić, które aplikacje spowalniają nasz system i jakie są jego słabe punkty, to Monitor zasobów z pewnością nam w tym pomoże. Procesy możemy kontrolować po-



przez menu podręczne, dostępne po kliknięciu prawym przyciskiem na listę.

Podobnym, ale znacznie uproszczonym narzędziem kontroli procesów i zużycia zasobów jest Menedżer zadań. Uruchomimy go, klikając prawym przyciskiem na pasek zadań i wybierając z menu polecenie Uruchom Menedżera zadań.

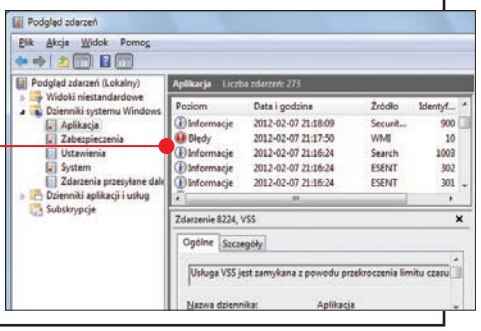


PODGLĄDAMY ZDARZENIA

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

1. Klikamy prawym przyciskiem myszy na ikonę Komputer.
2. Z menu kontekstowego wybieramy pozycję Zarządzaj.
3. Na drzewie opcji w lewej części okna klikamy na pozycję Podgląd zdarzeń.

Dziennik zdarzeń zawiera listy komunikatów, informacji i błędów generowanych przez system i zainstalowane programy. Może posłużyć jako narzędzie do analizy nietypowego zachowania aplikacji i poszukiwania przyczyn występowania błędów. To tu zapisywane są informacje o zdarzeniach, generowane przez opisany wcześniej Applocker.

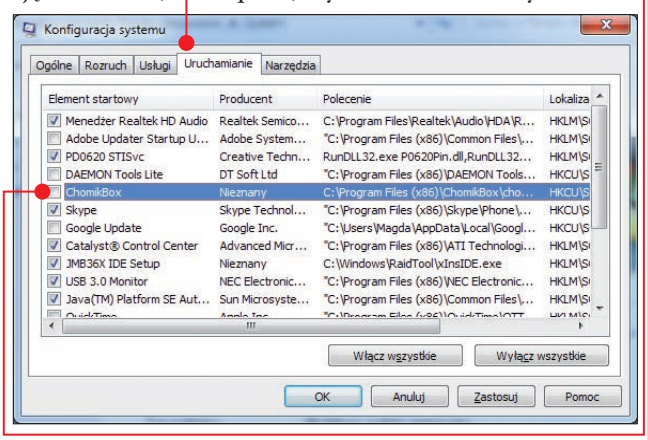


CZYSZCZENIE AUTOSTARTU

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

W menu Start w pole wyszukiwania wpisujemy msconfig i wciskamy enter.

Jeśli nasz system uruchamia się bardzo długo, to prawdopodobnie jest to znak, że na liście aplikacji, które startują z Windows, znajduje się zbyt wiele pozycji. Generalna zasada jest taka, że im mniej programów uruchamia się automatycznie przy starcie, tym lepiej. W sieci znajdziemy dziesiątki programów wspomagających oczyszczanie autostartu z niepotrzebnych składników. Windows również dysponuje takim narzędziem, dostępnym od lat w każdym wydaniu. Msconfig nie działa automatycznie, ale przy odrobinie wprawy pozwala wyłączyć większość podejrzanych lub niepotrzebnych programów, usług i innych elementów. Po jego uruchomieniu przechodzimy do zakładki i usuwamy zaznaczenia przy niepotrzebnych wpisach. Jeśli wyłączymy ich zbyt wiele, możemy je przywrócić do działania, zaznaczając ponownie na liście. Następnie klikamy na OK i uruchamiamy ponownie komputer, aby zastosować zmiany.

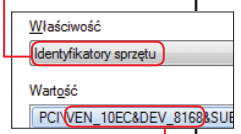


DANE O SPRZĘCIE

GDZIE SZUKAĆ TEJ FUNKCJI

1. W menu Start klikamy prawym przyciskiem myszy na Komputer i wybieramy opcję Właściwości.
2. Na liście w lewej części okna klikamy na Menedżer urządzeń.

Jeżeli na liście w Menedżerze urządzeń znajdują się nieznane urządzenia, to aby dowiedzieć się, z jakim sprzętem mamy do czynienia, możemy posłużyć się numerami DEV i VEN. Aby je wyświetlić, z menu kontekstowego urządzenia wybieramy Właściwości, na zakładce Szczegóły i z listy rozwijanej wybieramy. W ciągu opisujących dane urządzenie możemy odczytać numery DEV i VEN, które w tym przypadku wynoszą 8168 i 10EC. Numery te wpisujemy na stronie **www.pcidatabase.com**, aby wyświetlić producenta i model sprzętu.



ELEMENTARZ KONSUMENTA

Niemal każdy produkt wydaje się dziś na wyciągnięcie ręki. TRADYCYJNE I INTERNETOWE SKLEPY KUSZĄ OFERTAMI, ALE ZANIM ZDECYDUJEMY SIĘ NA ZAKUPY, WARTO WIEDZIEĆ, co robić, gdy pojawią się kłopoty z kupionym towarem

Większość z nas reklamuje kupione urządzenie dopiero wtedy, gdy się ono zepsuje. I słusznie, tyle tylko, że kupiony produkt możemy oddać sprzedawcy również wtedy, gdy jest on niekompletny lub nie ma polskiej instrukcji obsługi. Wady towaru, ale także wspomniana niekompletność kupionego produktu to tak zwana niezgodność towaru z umową wynikająca z ustawy konsumenckiej z dnia 27 lipca 2002 roku o szczególnych warunkach sprzedaży konsumenckiej i zmianie Kodeksu cywilnego. **PODSTAWĄ REKLAMACJI, KTÓRĄ SKŁADAMY U SPRZEDAWCY, JEST PARAGON.** Nie mamy obowiązku przedstawiać w sklepie żadnej karty gwarancyjnej na produkt, bo nasze roszczenia wynikają z ustawy, a nie z gwarancji producenckiej. Pamiętajmy, by przy reklamacji z tytułu niezgodności towaru z umową wyraźnie to sprzedawcy zaznaczyć.

Czy można oddać towar, który się nie podoba?

Jeżeli mówimy o tradycyjnych sklepach, to obowiązujące przepisy nie dają możliwości zwrotu pełnowartościowego towaru. Duża część sklepów, zwłaszcza dużych sieci, daje jednak możliwość zwrotu towaru w określonym terminie, ale jest to tylko i wyłącznie dobra wola danego sklepu.

Inaczej sprawa wygląda przy zakupach online. **KUPUJĄC W SKLEPIE INTERNETOWYM, MAMY 10 DNI NA ODDANIE TOWARU BEZ PODANIA PRZYCZYNY.** Jeśli uznamy, że kupiony produkt z jakichś przyczyn nam nie odpowiada, powinniśmy odstąpić od umowy sprzedaży w terminie 10 dni od daty otrzymania towaru. Odstąpić od umowy możemy, wysyłając sprzedawcy list polecony. Towar natomiast musimy odesłać w terminie 14 dni od dnia powiadomienia sklepu o odstąpieniu od umowy. **Uwaga!** Towar odsyłamy sprzedawcy na własny koszt.

Należy pamiętać, że sprzedawca internetowy jest zobowiązany poinformować nas o przysługującym nam prawie odstąpienia od umowy (najczęściej informacje te zawarte są w regulaminie), ale dodatkowo jest on zobowiązany potwierdzić nam te informacje na piśmie wraz z przesłanym towarem. Jeśli tego nie zrobi, czas na odstąpienie od umowy sprzedaży wynosi trzy miesiące.

Ile czasu na rozpatrzenie reklamacji i naprawę

Reklamacja z tytułu niezgodności towaru z umową dotyczy zarówno zakupów w sklepach tradycyjnych, jak i w sklepach internetowych, a sprzedawca ma 14 dni na rozpatrzenie naszej reklamacji. Jeśli w tym czasie nie ustosunkuje się do roszczenia, uznaje się, że reklamację przyjął. Niestety, ustawa nie precyzuje, ile czasu sprzedawca może naprawiać lub wymieniać produkt (przy założeniu, że reklamację uznał i zobowiązał się do naprawy lub wymiany). W ustawie, w art. 8 ust. 4, mowa jest jedynie o tak zwanym odpowiednim czasie. Przyjmuje się, że jeśli chodzi o standardowy sprzęt, którym sprzedawca handluje na bieżąco, to wymiana powinna nastąpić praktycznie tego samego dnia. W innych przypadkach ten czas może wynosić nawet kilka tygodni. Z reguły wpływ na to mają rodzaj towaru i cel jego nabycia.

Czas trwania odpowiedzialności sprzedawcy

SPRZEDAWCA ODPOWIADA ZA NIEZGODNOŚĆ TOWARU Z UMOWĄ PRZEZ DWA LATA OD ZAKUPU. Tak wynika z art. 10 ust. 1. ustawy konsumenckiej. Część sprzedawców odmawia jednak uznania reklamacji z tytułu niezgodności towaru z umową już po sześciu miesiącach od daty zakupu towaru, powołując się na art. 4 ust.1 ustawy, który mówi, że *w przypadku stwierdzenia niezgodności przed upływem sześciu miesięcy od wydania towaru domniemywa się, że istniała ona w chwili wydania.* Nie oznacza to jednak, że po sześciu miesiącach nie możemy reklamować towaru. Przeciwnie, tyle tylko, że po tym terminie sprzedawca może (choć nie musi) zażądać od nas udowodnienia, że wada nie jest wynikiem nieprawidłowego użytkowania. Jeśli sprzedawca nie będzie chciał jednak przyjąć naszej reklamacji, możemy skierować sprawę do rzecznika konsumentów albo do jednego z arbitrów sądu polubownego.

Reklamacja towarów przecenionych i w promocji

Zdarza się, że podczas wyprzedaży czy promocji sklepy (zarówno tradycyjne, jak i internetowe) informują klientów, że towarów sprzedawanych po obniżonych cenach nie można reklamować. To błąd. **JEŻELI PRODUKT KUPIONY NA WYPRZEDAŻY MA WADY, MAMY PRAWO GO REKLAMOWAĆ.** Jeśli jednak przyczyną obniżenia ceny jest wada produktu, o której wiedzieliśmy podczas zakupu, nie możemy go z tego powodu reklamować. Nasze roszczenia możemy kierować tylko wtedy, gdy ujawni się inna wada niż ta, z powodu której obniżono cenę.

Często się zdarza, że cena za towar podana na półce różni się od tej, którą widzimy przy kasie.

Pamiętajmy, że **ZAWSZE OBOWIĄZUJĄCA JEST CENA PODANA NA PÓŁCE LUB NA METCE**.

Kiedy możemy odstąpić od umowy sprzedaży

SKŁADAJĄC REKLAMACJĘ, MOŻEMY W PIERWSZEJ KOLEJNOŚCI ŻĄDAĆ BEZPŁATNEJ NAPRAWY LUB WYMIANY TOWARU NA NOWY. Zwrotu pieniędzy możemy domagać się w przypadku, kiedy sprzedawca nie jest w stanie naprawić ani wymienić produktu lub takie działania wymagają nadzwyczajnych kosztów. O tym mówi art. 8 ust.1 ustawy konsumenckiej. Pamiętajmy, żeby zawsze zachować paragon, który jest potwierdzeniem zakupu. **Uwaga!** Jeśli z tytułu niezgodności towaru z umową **REKLAMUJEMY TOWAR, KTÓRY MUSIMY ODESŁAĆ SPRZEDAWCY, TO KOSZTY PRZESYŁKI (W OBIE STRONY) PONOSI SPRZEDAWCA.** Mówi o tym art. 8 ust 2 ustawy konsumenckiej: *(...) sprzedawca ma również obowiązek zwrotu kosztów poniesionych przez kupującego, w szczególności kosztów demontażu, dostarczenia, robocizny (...).*

Mediacje/Sądy polubowne

Czasami sprzedawca nie chce uznać naszej reklamacji, naprawia towar nieskutecznie, odmawia wymiany lub zwrotu pieniędzy – jednym słowem – nie chce bądź nie umie spełnić swojego ustawowego obowiązku. W takiej sytuacji możemy dochodzić swoich praw w sądzie, ale postępowania tego typu mogą trwać w nieskończoność. Co wtedy? Możemy poszukać pomocy u organów państwowych, które prowadzą mediacje, a także mogą rozstrzygać o zasadności żądań w ramach sądownictwa polubownego.

Mediacja jest sposobem rozwiązania sporu, w którym osoba z zewnątrz, czyli mediator, ma umożliwić konsumentowi i przedsiębiorcy sprawne prowadzenie rozmowy. W przypadku mediacji każda ze stron może się na każdym etapie z mediacji wycofać. Mediacje między konsumentami a przedsiębiorcami prowadzić mogą mediatorzy Inspekcji Handlowej (spory wynikające z umów sprzedaży i świadczenia usług, w szczególności z niezgodności towaru z umową) oraz Urzędu Komunikacji Elektronicznej (spory z operatorami pocztowymi i telekomunikacyjnymi).

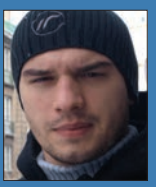
JEŻELI CHCEMY, ABY KTÓRYŚ Z URZĘDÓW WSZCZĄŁ POSTĘPOWANIE MEDIACYJNE, POWINNIŚMY ZŁOŻYĆ WNIOSEK. Ważne jest, aby zawierał on następujące informacje: dane adresowe konsumenta, dane adresowe przedsiębiorcy, z którym konsument jest w sporze, opis sporu i okoliczności zawarcia umowy z przedsiębiorcą, żądanie (czyli oczekiwania względem przedsiębiorcy).

Wniosek można złożyć w dowolnym inspektoracie Inspekcji Handlowej oraz delegaturze Urzędu Komunikacji Elektronicznej. Można to zrobić też za pośrednictwem poczty, e-maila czy faksu. Wniosek może być złożony osobiście lub przez przedstawiciela.

W przypadku sądu polubownego strony mogą zdecydować, czy chcą poddać spór pod rozstrzygnięcie sądu polubownego, a w przypadku gdy się na to zdecydują, sąd może rozstrzygnąć sprawę wyrokiem, który będzie wiązał tak jak wyrok sądu powszechnego. Zgoda na sąd musi dotyczyć konkretnego sporu (po jej wyrażeniu nie można jednak jej wycofać).

Sądy polubowne zorganizowane są przede wszystkim przy Inspekcji Handlowej i Urzędzie Komunikacji Elektronicznej. Jeżeli chcemy, aby nasz spór został rozstrzygnięty przez sąd polubowny, powinniśmy złożyć w sekretariacie sądu wypełnione formularze: wniosek (pełni rolę pozwu) oraz tak zwany zapis na sąd (zapis to rodzaj umowy między stronami sporu, w której wyrażają one zgodę na rozpatrzenie sprawy przez sąd polubowny). Muszą być one złożone osobiście lub przesłane pocztą tradycyjną na adres danego sądu polubownego. Wzory formularzy można pobrać ze stron internetowych inspektoratów Inspekcji oraz ze strony UKE (wszystkie potrzebne adresy znajdziemy na www.uokik.gov.pl/wazne_adresy.php) Wniosek o rozpatrzenie sprawy należy złożyć w dwóch egzemplarzach, natomiast zapis w trzech. **Uwaga! SKORZYSTANIE Z MEDIACJI I SĄDÓW POLUBOWNYCH MOŻLIWE JEST TYLKO PO ZAKOŃCZENIU PROCESU REKLAMACYJNEGO.**

W KOŃCU ZWRÓCILI



Mateusz
klient e-sklepu

Jakiś czas temu zamówiłem w sklepie internetowym słuchawki. Sklep obiecywał wysyłkę w ciągu 24 godzin. Po tygodniu i kilkunastu telefonach do sklepu sprzedawca stwierdził, że cały czas czekają na dostawę. Powiedziałem, że w takim razie rezygnuję. Sprzedawca stwierdził, że nie mogę. Napisałem pismo do kierownika sklepu, że jeśli nie otrzymam zwrotu pieniędzy, sprawę skieruję do rzecznika konsumentów (jestem z Opola). Po kilku dniach dostałem zwrot pieniędzy i przeprosiny.

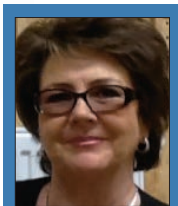
Rękojmia za wady fizyczne rzeczy

Rękojmia często bywa mylona z uprawnieniami z tytułu niezgodności rzeczy z umową. Wiele osób, reklamując towar u sprzedawcy, używa terminu „rękojmia", gdy tymczasem **ODNOSI SIĘ ONA WYŁĄCZNIE DO RELACJI MIĘDZY PRZEDSIĘBIORCAMI ORAZ MIĘDZY OSOBAMI FIZYCZNYMI** (art. 556–581 KC). Kodeks cywilny i rękojmia mają na przykład zastosowanie na aukcjach internetowych, gdy jako prywatna osoba kupujemy od innej prywatnej osoby (podobnie gdy jako firma kupujemy od innej firmy). Wówczas, w razie wady towaru, możemy powołać się na przepisy kodeksu cywilnego i zażądać wymiany rzeczy lub zwrotu pieniędzy. Uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wygasają po upływie roku.

Kupujemy w serwisie aukcyjnym

Jeżeli jesteśmy osobą fizyczną i kupujemy towar od przedsiębiorcy w opcji bez licytacji (na przykład na Allegro, w opcji Kup teraz), to nasz zakup traktujemy jako zwykły zakup w sklepie internetowym. Możemy zwrócić towar w ciągu 10 dni bez podania przyczyny, a w ciągu dwóch lat od zakupu możemy go reklamować z tytułu niezgodności towaru z umową. **kt**

E-SKLEPY ZWLEKAJĄ



Małgorzata Rothert
miejski rzecznik konsumentów Warszawie

Zakupy internetowe są dziś bardzo popularne, w związku z tym coraz więcej jest też skarg na przedsiębiorców prowadzących działalność w sieci. Główne problemy to opieszałość w wypłacaniu pieniędzy za towar, za który klient zapłacił, a którego z różnych przyczyn nie otrzymał. Zdarzały się przypadki, że klienci czekali nawet rok na zwrot swoich pieniędzy. To jest oczywiście niedopuszczalne. Pamiętajmy, że zamówiony towar powinniśmy otrzymać w terminie, jaki deklaruje sklep. Wiele sklepów przedłuża ten termin. Jeśli godzimy się poczekać dłużej, to oczywiście możemy, ale jeżeli nam to nie odpowiada, to mamy prawo odstąpić od umowy i zażądać natychmiastowego zwrotu wpłaconych pieniędzy.

Fot.: Froxx/Bocos Benedict/Dreamstime.com

LISTY OD CZYTELNIKÓW

Z listów od Was dowiadujemy się, jak oceniacie naszą pracę oraz CZEGO OD NAS OCZEKUJECIE. Dlatego pocztę czytamy z wielką uwagą, a najciekawsze listy publikujemy

ZMIANY, ZMIANY

Stało się! Mamy miesięcznik i dobrze. Z przyjemnością poczytałem o antywirusach i o tym, co nas ostatnio zaszokowało. Wstępniak pana Wiesława Małeckiego i Dramat w ACTACH pokazały, że redakcja myśli podobnie jak większość Czytelników miesięcznika, w czym dzielnie wsparła ich niezawodna pani Kasia. Nawet artykuł Komputer w kuchni smakował jak najlepsze potrawy serwowane przez znanych mi mistrzów kuchni z kanałów telewizji.

hutkow

JEST LEPIEJ

Bardzo byłem ciekawy, jakie zmiany nastąpią w „staro-nowym" Komputer Świecie. Z marszu pragnę pochwalić redaktora naczelnego, pana Wiesława Małeckiego, za jego postawę w sprawie ACTA. Absolutnie się z panem redaktorem zgadzam, że ACTA przyjęte w tym kształcie zagraża wolności obywatelskiej i nie ma z demokracją nic wspólnego.
Dużo ciekawych informacji znalazłem też w Poradniku: Jak wykorzystać moc karty graficznej czy też we Wskazówkach Windows pod kontrolą. W sumie Komputer Świat pozytywnie zaskakuje dużą ilością zawartych w nim informacji. Odnoszę wrażenie, że decyzja redakcji co do zmiany czasopisma z dwutygodnika na miesięcznik była słuszna.

borys

TV NA MONITORZE

Kupiłem monitor LED 19, więc bez złącza HDMI, tylko z D-Sub. Czy jest jakiś sposób, żeby oglądać na nim telewizję cyfrową, ale bez potrzeby włączania komputera?

Paweł

Oczywiście, da się to zrobić. Na rynku dostępne są tak zwane tunery zewnętrzne, które można podłączyć do monitora i bez uruchamiania komputera cieszyć się cyfrową telewizją. Przykładem takiego urządzenia jest AVerMedia AVerTV Hybrid MediaPort (około 500 złotych).

PRENUMERATA

Sprawa, w której do was piszę, jest żenująca i jednocześnie poważna, a dotyczy prenumeraty Komputer Świata i jej warunków ogłoszonych w numerach końcowych z 2011 roku. Zupełnie inne warunki ogłoszono w numerach, które ukazały się na początku 2012 roku. Ja wykupiłem prenumeratę (na starych warunkach, w roku 2011) na 26 numerów dwutygodnika Komputer Świat z CD, gdy tymczasem od stycznia 2012 roku czasopismo stało się miesięcznikiem. Czy ja jako prenumerator ulubionego czasopisma mogę czuć się oszukany? Czy otrzymam 26 numerów czasopisma?

Czytelnik

**Oferty prenumeraty Komputer Świata są różne – podobnie jak różne są oferty sprzedaży samochodów i innych produktów. Wszystko zależy od warunków rynkowych. Nikogo chyba dziś nie dziwi, że salony samochodowe na przestrzeni roku sprzedają ten sam model auta w różnych cenach i konfiguracjach. Na podobnej zasadzie sprzedawana jest prenumerata czasopism, nie tylko Komputer Świata.
Pragniemy jednak uspokoić Czytelnika i wszystkich innych, którzy wykupili prenumeratę Komputer Świata na 26 wydań, że bez dodatkowych kosztów otrzymają tyle wydań, za ile zapłacili.**

KASIA TEZ WALCZY O WASZE PRAWA

Pod koniec kwietnia 2009 roku pan Maciej kupił w jednym z warszawskich salonów T-Mobile (wtedy jeszcze Era) iPhone 3. Po prawie roku (w marcu 2010) Czytelnik zareklamował aparat w ramach gwarancji. Gwarant usunął wadę poprzez wymianę aparatu na nowy. Wraz z wymianą telefonu zmienił się numer IMEI aparatu. To dość istotna informacja, bo właśnie aparat z nowym numerem IMEI zepsuł się panu Maciejowi pod koniec kwietnia 2011 roku. Czytelnik ponownie zareklamował urządzenie w salonie, w którym kupił aparat, a pracownicy salonu przyjęli iPhone 3 z tytułu niezgodności towaru z umową. Niestety, okazało się, że usterka nie zostanie usunięta w ramach reklamacji wynikającej z ustawy konsumenckiej i T-Mobile zaproponował Czytelnikowi naprawę płatną 900 złotych.
PAN MACIEJ WYSTĄPIŁ DO WOJEWÓDZKIEGO INSPEKTORATU INSPEKCJI HANDLOWEJ (WIIH) W WARSZAWIE Z PROŚBĄ O MEDIACJĘ. Niestety, próba „dogadania się" z T-Mobile spełzła na niczym. W piśmie do WIIH T-Mobile pisze między innymi, że wraz z wymianą aparatu i zmianą numeru IMEI wszelkie roszczenia powinny być kierowane bezpośrednio do gwaranta. Co więcej, **T-MOBILE PRZEPRASZA, ŻE PRACOWNICY SALONU W OGÓLE PRZYJĘLI APARAT DO REKLAMACJI Z TYTUŁU NIEZGODNOŚCI TOWARU Z UMOWĄ**, co z pewnością naraziło pana Macieja na „niedogodności".
Po miesiącu bezowocnej walki o naprawę iPhone'a 3, pan Maciej wrócił do salonu, żeby odebrać swój telefon. A w salonie niespodzianka! Okazało się, że aparat został zniszczony (pęknięta obudowa, jakieś bąble i złuszczenia farby). Czytelnik stwierdził, że nie zamierza odbierać aparatu w takim stanie. Pracownicy salonu nie czuli się za zniszczenie odpowiedzialni i skierowali Czytelnika do serwisu. Ten z kolei stwierdził, że Czytelnik miał na reklamację siedem dni od dnia wydania telefonu.
Pan Maciej nie odebrał telefonu, natomiast zwrócił się z oficjalnym pismem do centrali T-Mobile. Co ciekawe, listu nie odebrano i wrócił do Czytelnika.
Pan Maciej napisał w związku z tym do Urzędu Komunikacji Elektronicznej, który odpisał jedynie, jakie prawa mu przysługują, i zasugerował ponowne zwrócenie się do Wojewódzkiego Inspektoratu Inspekcji Handlowej w Warszawie.
Czytelnik zamiast ponownie do Inspekcji zwrócił się do mnie. Sprawa wydawała sie beznadziejna, bo telefon – iPhone 3 – od kwietnia 2011 roku znajduje się w salonie – nieodebrany, bo nikt nie chce wziąć na siebie odpowiedzialności za uszkodzenie aparatu, i nienaprawiony, bo nikt nie chce tego zrobić w ramach reklamacji. No cóż. **NAPISAŁAM DO BIURA PRASOWEGO T-MOBILE Z PYTANIEM, DLACZEGO TRWA TO TAK DŁUGO I WŁAŚCIWIE, O CO CHODZI W TEJ ZAGADKOWEJ SPRAWIE.** Napisałam też, że nie skomentuję decyzji T-Mobile, jakoby przyjęcie telefonu przez pracowników salonu w ramach niezgodności towaru z umową było pomyłką. Tego samego dnia otrzymałam e-mail, że biuro prasowe T-Mobile przyjrzy się sprawie i „zbada wszystkie niezbędne kwestie związane z zapytaniem". Co ciekawe, e-mail podpisano: Biuro Prasowe T-Mobile. Nikt konkretny. Żadnych nazwisk. Co jeszcze ciekawsze, kilka dni po moim e-mailu do T-Mobile pracownik salonu, w którym od prawie roku leżał uszkodzony iPhone pana Macieja, zadzwonił do Czytelnika, że w salonie czeka na niego nowy aparat – iPhone 4. Pan Maciej nie posiadał się ze szczęścia.
Bardzo się cieszę, choć dziwi mnie, że taka duża firma jak T-Mobile dopiero po mojej interwencji załatwiła reklamację Czytelnika. I co ciekawe, załatwiła bez słowa wyjaśnienia, dlaczego trwało to tak długo.

czyli 26. Oznacza to, że ich prenumerata na pewno przedłuży się na następny rok.

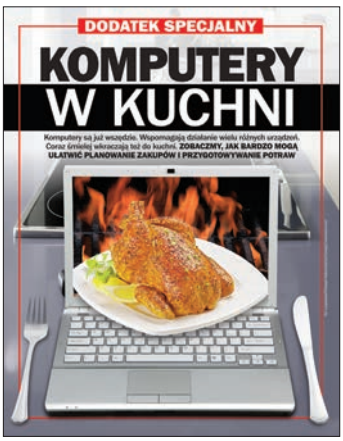
GOTOWANIE NA EKRANIE

Bardzo mi się spodobał tekst o komputerach w kuchni w numerze 3/2012. Nie dość, że napisaliście o świetnych i bardzo ciekawych rozwiązaniach do kuchni, to jeszcze w artykule wypowiadają się najlepsi kucharze! Bardzo lubię panią Magdę Gessler i wierzę, że ona naprawdę gotuje dlatego, że kocha to robić.

Ale wracając do gadżetów. Prawdę mówiąc, nie stać mnie na żadne urządzenie, które opisujecie (no, może na kilka tak, ale nie na te, na których by mi najbardziej zależało!), ale miło sobie popatrzeć. Ekspres do kawy sterowany iPhone'em to z pewnością szczyt ekstrawagancji, ale za to jaka klasa! Naprawdę jestem pod wielkim wrażeniem tego urządzenia, choć kawę piję rzadko!

Bardzo mi się ten numer podobał, mam nadzieję, że w następnym Komputer Świecie też czymś zaskoczycie!

Barbara



OKIEM EMIGRANTA

Od kilku lat mieszkam w Niemczech. Bardzo często podróżuję po świecie, bo taką mam pracę. Zawsze kiedy jestem w Polsce, kupuję Komputer Świat i za każdym razem czytam go z wypiekami. Tak też było z numerem 3/2012. Zauważyłem, że staliście się miesięcznikiem, dla mnie to nawet lepiej, bo ja mniej więcej raz w miesiącu bywam w Polsce. Chciałbym wam pogratulować jakości i świetnych artykułów. Bardzo spodobał mi się kącik Eksperta i tekst o Microsoft WebMartiksie. W wolnym czasie może się skuszę i coś pokombinuję ze stroną. Zainspirowaliście mnie, a to już bardzo dużo! Reszta tekstów też świetna. Życzę wam powodzenia i dużej sprzedaży.

Michał

SPROSTOWANIE

Bardzo lubię czytać Listy od Czytelników. W numerze 3/2012 przeczytałem swój list, który wysłałem do waszej redakcji, a który został przywłaszczony przez niejakiego „Czarka". Nie wiem, jak to możliwe, bo w liście do was podpisałem się Hubert, a w czasopiśmie pod moim listem widnieje imię kogoś innego.

Hubert

Bijemy się w piersi i pragniemy przeprosić Czytelnika za błędny podpis. List pt. Informacje w sieci, który ukazał się w numerze 3/2012 Komputer Świata, jest autorstwa pana Huberta, a nie Czarka, jak podpisaliśmy. Bardzo przepraszamy i nawet nie próbujemy tej pomyłki wyjaśniać, bo sami nie wiemy, jak to się mogło stać. Dziękujemy panu Hubertowi za czujność i obiecujemy nie mylić imion Czytelników w przyszłości. ■

REKLAMA

FELIETON TEZ

NIE CHCĘ CI SIĘ CHODZIĆ NA SIŁOWNIĘ? I BARDZO DOBRZE!

Ponad 25 procent dorosłych Polaków to single, czyli jak by to powiedziały nasze babcie – stare panny i starzy kawalerowie. Single mają swoje święto 15 lutego (nawet znam kilku, którzy je hucznie obchodzą, biesiadują i sami sobie śpiewają romantyczne ballady).

Oprócz zadowolonych singli są single smutni, desperacko szukający swojej drugiej połówki. Desperacja w tym wypadku spowodowana jest coraz wyższymi wymaganiami zarówno kobiet, jak i mężczyzn. Kiedyś wystarczyło, że w wiosce był wolny kawaler, miał trochę ziemi i krzepy i już go żenili z wolną panną ze skrzynią wyhaftowanych serwet. Dziś jest inaczej. Po pierwsze panny same sobie wybierają kawalerów (i nie haftują, a przynajmniej nie serwety), po drugie kawalerowie rzadko mają ziemię, za to dzielnie prężą się na siłowniach, żeby chociaż mieć krzepę. No i przechodzimy do sedna.

> „Jeśli osiłek, to tylko opalony! Zdrowa skóra podstawą męskiego sukcesu"

NIE ĆWICZ, BO TO PO NIC

Przeczytałam w internecie coś, co może zainteresować panów wyciskających na siłowni siódme poty w nadziei, że będą wyglądać jak Szymon Kołecki, co będzie miało (ich zdaniem) bezpośrednie przełożenie na powodzenie. Otóż nie! Pragnę donieść, że siłacze wcale się kobietom nie podobają! Właśnie takiego odkrycia dokonał niejaki doktor Ian Stephen z uniwersytetu w Nottingham. O metodologii badań można przeczytać na wp.pl w zakładce Facet, ja się skupię na efekcie. Otóż wynik badań jest taki, że panowie powinni wyrzucić sztangi i udać się do warzywniaka po dynię i marchewki, przy okazji wstępując do solarium. Kobietom podobają się bowiem mężczyźni o zdrowej, złotawej skórze. Taką mają południowcy, natomiast Polacy muszą sobie „złotawą" skórę zrobić sami. A zrobić można, bo chodzi o to, żeby się nafaszerować karotenem. Dla szybszego efektu można się jeszcze położyć pod lampę brązującą. Zdaniem Stephena opaleni mężczyźni znajdują partnerki w dziewięć minut. Wow!

Proste? Proste! I tanie, co w dzisiejszych czasach też nie jest bez znaczenia. Z czystej ciekawości wygooglowałam sobie doktorka, bo chciałam zobaczyć, jak wygląda marchewkowy król, i co widzę? Przystojnego, śniadego mężczyznę z pochodzenia... Malezyjczyka! A w Malezji, proszę państwa, jest baaardzo ciepło i oni tam wszyscy mają złotawą skórę. W takiej sytuacji, nie wiem, czy polscy mężczyźni mogą panu zaufać, doktorze Stephen...

HUMOR KRZĘTOWSKIEGO

FELIETON ŁABUDY

KUP PAN GADŻET

Ostatnio modne jest określenie post PC, czyli czas po komputerach. Urządzenia post PC pecetami nie są (wedle teorii), ale funkcje komputerowe pełnią. Na przykład tablet jest post PC, smartfon jest post PC. Te urządzenia mają podobno wyprzeć komputery w kształcie kanonicznym, czyli ekran, monitor, klawiatura i cała reszta. Ja, mimo że gadżeciarz ze mnie maniakalny, trochę zaczynam nabierać podejrzliwości. Oczywiście większość ludzi zaawansowanego komputera nie potrzebuje, wystarczy im tabliczka do przeglądania internetu, pudełko pod telewizor, żeby pograć ze znajomymi, czy kieszonkowy klient e-mail. Jednak wizja, że komputery się kończą i będą używane tylko przez jakichś najbardziej profesjonalnych z profesjonalistów, jest smutna, naciągana i mam nadzieję całkowicie fałszywa. Nie piszę tego z pozycji obronnych, bo to, że żyję z opisywania technologii, nie znaczy, że nie ma technologii innych niż PC.

Ten gadżet to żart. Prawda? Powiedzcie, że to żart!

Fot.: Shapeways.com

BIERNIE CZY AKTYWNIE

Problem dla mnie polega na tym, że komputer to wspaniałe narzędzie, które pozwala nam się rozwijać i uczyć. Poznajemy dzięki niemu samą technologię, a nie tylko jej medialne przejawy, treści przeznaczone do konsumowania. Zamiast oglądać zdjęcia, możemy zrobić z nich montaż. Zamiast gapić się na YouTube, możemy zmontować własny film lub zrobić jakiś śmieszny remiks. Już nie mówię o frajdzie, jaką daje samodzielne udoskonalenie sprzętu, nawet jeśli miałoby ono polegać na włożeniu RAM-u czy przyklejeniu wiatraczka. Gadżet tego nie zapewnia, daje zabawę, ale „na smyczy". Bez komputera nie wyjdziemy poza ramy narzucone przez właściciela ekosystemu, w którym działa gadżet. Komputer jest uniwersalny, a gadżetów trzeba mieć wiele. Smartfon, konsola, tablet, e-book, GPS, kamera, drugi smartfon, dwa aparaty (lustrzanka i kompakt) – ile jeszcze rzeczy „powinienem" mieć, żeby być całkowicie post PC?

Nie jestem przeciwko gadżetom, każdy fan technologii zawsze będzie się ślinił na widok nowego cudeńka od Apple czy Samsunga. Jednak nie mówcie mi, że gadżet wyprze komputer, bo świat bez komputerów osobistych będzie uboższy, pełen biernych użytkowników. Żeby wesprzeć sprawę czynem, wymyśliłem nawet hasło dla ruchu neopececiarzy: bądź kreatywny, bądź PC ;)

Najnowsze wydanie Newsweek Historia

Już w sprzedaży

Eugenika w II RP

Jak idea higieny rasy zawładnęła umysłami polskich naukowców

Wyklęte czerwonoarmistki

Dlaczego Rosja wyparła się miliona kobiet walczących na froncie wschodnim

Okultyzm w III Rzeszy

Jak szef SS, Heinrich Himmler, chciał zmienić nazizm w mistyczną religię

Newsweek Polska

www.newsweek.pl

WYJAŚNIENIE TRUDNYCH

ATOM
Standard internetowych kanałów informacyjnych mający zastąpić RSS. Został utworzony dla rozwiązania problemów związanych z istnieniem równoległych standardów RSS – Really Simple Syndication, Rich Site Summary i RDF Site Summary. Atom ma jasną specyfikację, jest w pełni zgodny z XML i wprowadza elementy, których brakowało w RSS. Pliki kanałów Atom mogą mieć rozszerzenie .atom lub .xml.

DISPLAY PORT
Złącze używane do podłączania komputera z monitorem lub komputera z systemem kina domowego. Do podłączenia urządzenia z gniazdem DisplayPort do wyświetlacza z portem HDMI, DVI lub VGA (D-Sub) trzeba użyć przejściówki.

DLNA (UPNP) (ang. Digital Living Network Alliance)
Organizacja międzynarodowa skupiającą producentów elektroniki użytkowej, sprzętu komputerowego i urządzeń mobilnych. Określa wytyczne umożliwiające wymianę cyfrowych danych między komputerami, sprzętem audio-wideo, telefonami komórkowymi i innymi urządzeniami multimedialnymi. Akronimem DLNA określa się też standard komunikacji wykorzystywany przez producentów elektroniki użytkowej, umożliwiający udostępnianie plików multimedialnych w sieci komputerowej.

DLNA wykorzystuje protokół Universal Plug and Play (UPnP) do zarządzania mediami i kontroli. UPnP definiuje rodzaje urządzeń, które obsługują DLNA, i mechanizmy dostępu do mediów przez sieć.

DYSK SIECIOWY
Dysk podłączany bezpośrednio do sieci komputerowej. Dzięki niemu dane z różnych komputerów są zapisywane w jednym miejscu. Zwiększa to znacznie wygodę korzystania z plików (są one dostępne z każdego urządzenia podłączonego do sieci). Dysk sieciowy można wykorzystać też do przechowywania kopii zapasowych plików, dzięki czemu awaria komputera nie spowoduje utraty danych. Dysk sieciowy, po odpowiednim zamontowaniu w oknie Mój komputer, dla użytkowników nie różni się od tradycyjnego dysku twardego. Jest widoczny w systemie i można wykonywać na nim większość operacji. Korzystając z panelu administracyjnego dysku sieciowego, można każdemu użytkownikowi przydzielić określoną pojemność oraz poziom uprawnień.

MASZYNA WIRTUALNA
Samodzielne środowisko w systemie operacyjnym, które zachowuje się jak osobny komputer. Gdy program działający w wirtualnej maszynie zawiesi się, nie ma to wpływu na działanie komputera. Własne wirtualne maszyny mają na przykład aplety Javy, co daje gwarancję działania niezależnie od systemu operacyjnego, na jakim są uruchamiane.

MATRYCA IPS, PVA I TN
W sklepach oferowane są obecnie monitory wyposażone w jedną z trzech różnych typów matryc. Różnią się możliwościami i przeznaczeniem:

- **MATRYCA IPS** (ang. In-plane Switching)
W przeciwieństwie do matryc typu TN, ta oferuje szeroki kąt widzenia i dobre odwzorowanie kolorów. Matryce IPS stosowane są głównie w monitorach przeznaczonych dla grafików. Panele z matrycą IPS mają jednak dosyć długi czas reakcji, nie są więc najlepsze dla zapalonych graczy.
- **MATRYCA PVA** (ang. Patterned Vertical Alignment)
Matryca ta ma krótki czas reakcji, szerokie kąty widzenia oraz wysoki kontrast. Jej wadami są jednak stosunkowo niska jasność i gorsze niż w przypadku paneli IPS odwzorowanie kolorów. Matryce PVA są drogie.
- **MATRYCA TN** (ang. Twisted Nematic)
Najtańszy i wobec tego najpopularniejszy typ matrycy. Ma krótki czas reakcji, dzięki czemu nie występuje smużenie. Jednak matryce te mają ograniczone kąty widzenia (gdy patrzymy na monitor z boku, widzimy przekłamany obraz). Słabo też odwzorowują kolory, nie nadają się więc dla grafików. Sprawdzą się natomiast w grach, filmach i biurze.

TESELACJA

Dzielenie wygenerowanych podczas tworzenia wirtualnej sceny 3D wielokątów (zwykle trójkątów) na mniejsze fragmenty, dzięki czemu wyświetlany na ekranie obiekt może być precyzyjniej narysowany. Teselacją zajmują się sterowniki i karta graficzna.

GAME CARD

Niewielkie karty przypominające karty pamięci wykorzystywane w aparatach fotograficznych, na których zapisane są gry na konsole. W nowych konsolach można alternatywnie kupić i pobrać na konsolę grę z internetu.

PUNKT DOSTĘPOWY WI-FI

Fot. Farek/Dreamstime.com

Punkt dostępowy Wi-Fi (access point) to urządzenie zapewniające komputerom dostęp do zasobów sieci przewodowej za pomocą transmisji bezprzewodowej. Punkt dostępowy wbudowany jest w każdy ruter. Może być też jednak osobnym elementem.

TERMINÓW

NVIDIA 3D VISION
Zestaw firmy NVIDII, który składa się z okularów migawkowych, oprogramowania i sterownika. Umożliwia trójwymiarowe widzenie w grach 3D, filmach 3D (w jakości Full HD) oraz na trójwymiarowych zdjęciach.

PARTYCJA
Wydzielona część powierzchni dysku twardego. Dzięki podziałowi dysku na partycje użytkownik może korzystać z więcej niż jednego systemu operacyjnego. Podziału na partycje można dokonać w dowolnej chwili, może się to jednak wiązać z utratą zapisanych na dysku danych.

RADIO INTERNETOWE
Radio nadające przez internet. Wykorzystuje przesył strumieniowy (zazwyczaj w formacie MP3, Ogg Vorbis, RealAudio, AAC+ lub Windows Media Audio). Tradycyjne stacje radiowe wykorzystują internet jako dodatkowy kanał nadawczy.

RJ-11 (ang. Registered Jack)
Złącze stosowane w telefonii. Za jego pomocą podłącza się telefon do linii telefonicznej (czyli do gniazdka w ścianie).

RJ-45
Złącze stosowane w sieciach komputerowych wykorzystujących skrętkę ekranowaną i skrętkę nieekranowaną. Wtyczki gniazda RJ-45 przypominają wyglądem złącze telefoniczne RJ-11, są tylko nieco większe.

Fot. Webking/Dreamstime.com

Fot. Kmitu/Dreamstime.com

RSS
Rodzina języków znacznikowych do przesyłania nagłówków wiadomości i nowości na wybranych przez użytkownika RSS stronach. Aby skorzystać z kanału RSS, potrzebny jest odpowiedni program, tak zwany czytnik kanałów, na przykład popularny program Paseczek.

SERWER POP3 (ang. Post Office Protocol 3)
Serwer poczty przychodzącej. Przychodzące wiadomości e-mail są na nim przechowywane aż do momentu sprawdzenia poczty przez użytkownika. Wówczas wiadomości trafiają na jego komputer.

SUBWOOFER
Głośnik uzupełniający zestaw kolumn kina domowego, przeznaczony do odtwarzania najniższych częstotliwości dźwięków (basów). Ciężkie, niskie brzmienie subwoofera powoduje „drżenie" pomieszczenia, w którym subwoofer stoi, co zapewnia słuchaczowi dodatkowe efekty polegające na odczuwaniu (a nie tylko słyszeniu) dźwięku.

Fot. Pryzmat/Dreamstime.com

TERMOSUBLIMACJA

Technologia używana w drukarkach polegająca na wykorzystaniu ciepła. Barwnik na specjalnej taśmie jest punktowo podgrzewany, wskutek czego przechodzi z fazy stałej do gazowej, po czym osiada na papierze.

TUNER TV

Urządzenie, które z sygnału pochodzącego z anteny telewizyjnej wyodrębnia dane niezbędne do wyświetlenia obrazu i dźwięku konkretnej stacji TV. Tuner jest wyposażeniem każdego telewizora, można go też zamontować w komputerze.

Komputer Świat od 1998 roku

Adres redakcji: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
telefon: 22 2320078 (w godz. 10–17)
internet: www.komputerswiat.pl
e-mail: redakcja@komputerswiat.pl
Dyrektor Wydawniczy: Aleksy Uchański

Wiesław Małecki redaktor naczelny; Łukasz Czekajewski (lcz) z-ca redaktora naczelnego; Paweł Paczuski (pp) z-ca redaktora naczelnego; Ewelina Kluczynska (ek) sekretarz redakcji; Agnieszka Al-Jawahiri (aa) z-ca sekretarza redakcji
Paweł Gajewski (pg) szef działu software; Jerzy Łabuda (jł) redaktor software; Jacek Grabowski (jg) redaktor software; Piotr Kwiatkowski (pk) redaktor hardware; Tomasz Paczuski (tpa) redaktor telekomunikacji
Arkadiusz Świostek (aś) redaktor hardware; Katarzyna Tez (kt) redaktor działu rynek; Paweł Szpecht (psz) redaktor nowości; Jolanta Rososińska korekta; Robert Dobrzyński dyrektor artystyczny
Dariusz Stowik grafik; Wojciech Paszkowski redaktor graficzny; Mariusz Rybak redaktor graficzny; Igor Majorkiewicz redaktor graficzny; Agnieszka Enbingier sekretariat

WSPÓŁPRACOWNICY: Krzysztof Kossakowski, Mariusz Michalski, Paweł Ponczek, Wojciech Szombara (redakcja techniczna)

ringier axel springer

Wydawca: RINGIER AXEL SPRINGER POLSKA Sp. z o.o.
Członek Izby Wydawców Prasy i Związku Kontroli Dystrybucji Prasy
www.ringieraxelspringer.pl, asp@axelspringer.pl
Adres: 02-672 Warszawa, ul. Domaniewska 52
tel. 22 2320000, 22 2320001

Prezes Zarządu: Edyta Sadowska
Prezes Honorowy: Wiesław Podkański
Dyrektor Operacyjny: Małgorzata Barankiewicz
Dyrektor Finansowy: Grzegorz Kania
Dyrektor Sprzedaży: Mariusz Wąsiński
Dyrektor Sprzedaży Prasy: Małgorzata Cetera-Bulka
Dyrektor Marketingu: Andrzej Stepanów
Biuro Reklamy Magazynów:
komputerswiat.reklama@axelspringer.pl,
Adres Biura Reklamy: Axel Springer Polska Sp. z o.o.,
ul. Domaniewska 52, 02-672 Warszawa, tel. 22 2320149
faks 22 2325507; sprzedaż reklam – magazyny komputerowe:
Paweł Stano (Head Group Manager) tel. 22 2320120, tel. kom. 500 240318
Agnieszka Stańczuk (Senior Account Executive) tel. 22 2320132, tel. kom. 508 000368
Katarzyna Gabryelczyk (Traffic) tel. 22 2320151, tel. kom. 666 876141
Magdalena Storożyńska-Mateńko (Senior Sales Executive) tel. 22 2320131, tel. kom. 668450059
Menedżer ds. wydawniczych: Paweł Bulwan
Promocja: Michał Bajerski tel. 22 2320055
HR i Komunikacja: Roman Szczepanik
Rzecznik prasowy: Anna Gancarz-Luboń
Księgowość: Janusz Bąk (główny księgowy)
Kolportaż: Rafał Kamiński
Produkcja: Mariusz Gajda
Druk: QuadWinkowski Sp. z o.o., Wyszków
Prenumerata i egzemplarze archiwalne:
tel. 22 7613214, infolinia 801 000869, faks 22 7613133;
e-mail: kontakt.axel@infor.pl (pytania i reklamacje), prenumerata.axel@infor.pl (zamówienia)
Sprzedaż internetowa: http://kiosk.redakcja.pl
Prenumerata zagraniczna: http://kiosk.redakcja.pl
Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania nadesłanych tekstów, nie odpowiada za treść zamieszczanych reklam i ogłoszeń

NAKŁAD KONTROLOWANY
ZWIĄZEK KONTROLI DYSTRYBUCJI PRASY

Zabroniona jest bezumowna sprzedaż czasopisma po cenie niższej od ceny detalicznej ustalonej przez wydawcę. Sprzedaż numerów aktualnych i archiwalnych po innej cenie jest nielegalna i grozi odpowiedzialnością karną

KIOSKI WYDAWNICZE
pbc polskie badania czytelnictwa

ZAPOWIEDZI

NUMER 5/2012
W KIOSKACH OD 3 KWIETNIA

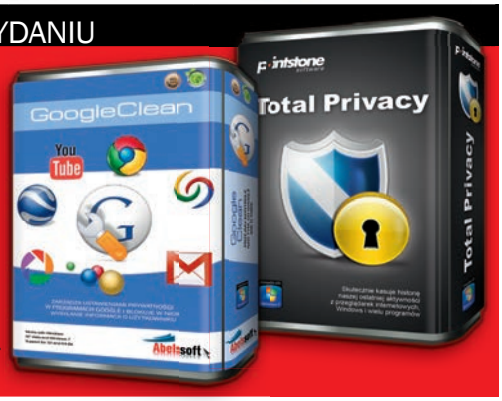
PORADNIK ANONIMOWOŚĆ W SIECI

PROGRAMY: Ostatnie wydarzenia pokazały, że polscy internauci chcą być anonimowi w internecie. Jednak nie każdy wie, że **PRZEMIERZAJĄC SIEĆ I ŚCIĄGAJĄC PLIKI W STANDARDOWY SPOSÓB**, bez stosowania odpowiednich technologii zabezpieczających, **WCALE NIE JESTEŚMY ANONIMOWI**. Namierzyć może nas każdy w miarę zaawansowany użytkownik sieci. Komputer Świat pokaże, których programów używać i z jakich technik korzystać, aby nie dać się namierzyć.

TEST DYSKI SSD

SPRZĘT: Dysk twardy to w każdym nowoczesnym komputerze i laptopie wąskie gardło spowalniające działanie systemu i aplikacji. Zamiast inwestować w szybszy procesor czy dokładać pamięci, zdecydowanie rozsądniej jest **DOKUPIĆ NIEWIELKI DYSK SSD** i zainstalować na nim Windows. Efekty mogą być piorunujące! Komputer Świat sprawdził, ile można zyskać, **JAKI MODEL SSD WYBRAĆ** i jak zainstalować go w komputerze.

NA PŁYCIE W KOLEJNYM WYDANIU



GoogleClean

- pozwala przejąć kontrolę nad tym, co Google wie o tobie
- zarządza ustawieniami prywatności w programach Google i blokuje w nich wysyłanie informacji o użytkowniku

Total Privacy

- najbardziej zaawansowane rozwiązanie do usuwania wszystkich śladów korzystania z komputera
- skutecznie kasuje historię naszej ostatniej aktywności z przeglądarek internetowych, Windows i wielu programów

DODATEK SPECJALNY
EDUKACJA ONLINE

INTERNET: Nie każdy, nawet doświadczony, internauta zdaje sobie sprawę, że nie wychodząc z domu, **MOŻNA ZDAWAĆ EGZAMINY** na renomowanych uczelniach i zdobyć solidne wykształcenie. Poznajmy świat edukacji online!

PORADNIK NAPISY DO FILMÓW

INTERNET: W odtwarzaczach do obcojęzycznych filmów **MOŻNA DOŁĄCZAĆ POLSKIE NnapisY**. Tylko gdzie ich szukać i co zrobić, kiedy nie bardzo pasują do naszej wersji filmu? Sprawdźmy!

Fot. Vladislav Pavlovich Tarragona/Dragi Stankovic/Roberto Rizzo/Olga Miltsova/Natalia Siverina/Oleksiy Mark/Ba-mi/Jeremy Baumann/Dreamstime.com

NAJNOWSZE WYDANIA

W SPRZEDAŻY OD 14 MARCA

NOWY NUMER KOMPUTER ŚWIAT
TWÓJ NIEZBĘDNIK EXTRA

LAPTOPY

- 6 pełnych komercyjnych wersji
- Najlepsze programy na jednej płycie
- Wskazówki, jak korzystać

W SPRZEDAŻY OD 28 MARCA

NOWA KSIĄŻKA Z SERII KOMPUTER ŚWIAT
INSTRUKCJA OBSŁUGI

CYFROWA LUSTRZANKA INSTRUKCJA OBSŁUGI

- jak wykorzystać możliwości lustrzanki
- dla początkujących i zaawansowanych
- poznasz obsługę aparatów Canon, Nikon, Sony i Pentax

W SPRZEDAŻY RÓWNIEŻ

SERIA KOMPUTER ŚWIAT DOBRY PROGRAM

15 PROGRAMÓW W WERSJACH PUDEŁKOWYCH

PROGRAMY DOSTĘPNE
- w Empikach
- sklepach z oprogramowaniem
- na www.dobryprogram.komputerswiat.pl

Komputer Świat

OFERTA SPECJALNA

DWULETNIA PRENUMERATA

24 WYDANIA KOMPUTER ŚWIAT + SŁUCHAWKI SENNHEISER W CENIE 264 ZŁ

OSZCZĘDZASZ 261 ZŁ

SENNHEISER ZESTAW SŁUCHAWKOWY PC 300 G4ME O WARTOŚCI 310 ZŁ

- zestaw słuchawkowy PC 300 G4ME
- trzy rozmiary wkładek dousznych
- przedłużacz o długości 2 metrów
- pokrowiec ochronny

JAK ZAMÓWIĆ PRENUMERATĘ

WYŚLIJ SMS* POD NUMER 518 181818, O TREŚCI: KS SLUCHAWKI – ODDZWONIMY.

* KOSZT SMS-A WEDŁUG STAWEK OPERATORA. OFERTA WAŻNA NA TERENIE POLSKI. LICZBA ZESTAWÓW OGRANICZONA.

Nikon 1

„GDYBYM BYŁ EKSPRESEM DO KAWY, ZROBIŁBYM CI KAWĘ ZANIM NACISNĄŁBYŚ PRZYCISK. JESTEM JEDNAK APARATEM ..."

JESTEM | O KROK PRZED TOBĄ

JESTEM NOWY NIKON 1 J1. Jestem inteligentny, ponieważ robię zdjęcia zanim do końca naciśniesz spust migawki, a także w trakcie jego zwalniania. Już nigdy nie przegapisz tej właściwej chwili. Jestem małym systemem z wymiennymi obiektywami, niespotykanymi dotąd funkcjami takimi jak ruchome zdjęcie. Ja nazywam to funkcją Ruchome zdjęcia. Jestem najlepszym obrazem Twojego życia. **nikon.pl**

Jestem kolorem, który wybrałeś:

At the heart of the image

Nikon